

UNIVERSIDAD CATÓLICA SANTO TORIBIO DE MOGROVEJO
FACULTAD DE MEDICINA
ESCUELA DE ODONTOLOGÍA



**RELACIÓN ENTRE CARIES DE INFANCIA TEMPRANA EN NIÑOS
DE 0 A 36 MESES DE EDAD Y NIVEL DE CONOCIMIENTO DE LA
MADRE SOBRE SALUD BUCAL MATERNO INFANTIL, EN EL
CENTRO DE SALUD CHICLAYITO - CASTILLA - PIURA - 2015**

**TESIS PARA OPTAR EL TITULO DE
SEGUNDA ESPECIALIDAD EN ODONTOPEDIATRÍA**

AUTOR

JORGE NILTON PALOMINO JAVIER

ASESOR

Mg. MIGUEL DEL PRIEGO GUIDO PERONA

Chiclayo, 2015

DEDICATORIA

A mi esposa, su comprensión, su amor y su paciencia me han permitido culminar esta etapa exitosa, definitivamente una gran mujer.

A mi madrecita linda a pesar de la distancia usted siempre alentándome y comunicándose, dándome siempre muestra de amor.

Gabrielito mi bebe que en estos dos años de especialidad te fuiste formando y ahora ya tienes 11 meses y con la gracia de Dios completamente sano.

Gracias Dios mío por todo lo que nos das.

AGRADECIMIENTOS

Gracias a esas personas importantes en mi vida que siempre estuvieron listas para brindarme toda su ayuda de manera muy especial a mi asesor MG. Esp. Guido Perona Miguel de Priego, ante todo destacar su disponibilidad y dedicación en todo momento para poder culminar con éxito la especialidad.

ÍNDICE

DEDICATORIA.....	2
AGRADECIMIENTOS.....	3
RESUMEN.....	6
ABSTRACT	7
INTRODUCCIÓN.....	8
CAPÍTULO I.....	10
MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL.....	10
1.1. ANTECEDENTES	10
1.2. BASES TEÓRICO CIENTÍFICO.....	13
1.2.1. CARIES DENTAL.....	13
1.2.2. CARIES DE INFANCIA TEMPRANA (CIT)	18
1.2.3. MEDIDAS PREVENTIVAS CONTRA LA CARIES INFANTIL.....	20
1.2.4. SALUD BUCAL MATERNO INFANTIL	24
CAPÍTULO II.....	26
MATERIALES Y MÉTODOS	26
2.1 DISEÑO DEL ESTUDIO	26
2.2 POBLACIÓN Y MUESTRA	27
2.2.1 Población	27
2.3 CRITERIOS DE SELECCIÓN	28
2.3.1 Criterios de inclusión	28
2.3.2 Criterios de exclusión	28
2.4 PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS	28
2.4.1 Instrumento de recolección de datos	28
2.4.2 Técnica.....	28
2.4.3 Métodos de Recolección de Datos	28
2.5 CONSIDERACIONES ÉTICAS	29
CAPÍTULO III.....	31

RESULTADOS	31
DISCUSIÓN.....	38
CONCLUSIONES	40
RECOMENDACIONES	41
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	42
ANEXOS	46
ANEXO N° 01	47
ANEXO N° 02	48
ANEXO N° 03	49
ANEXO N° 04	50
ANEXO N° 05	51
ANEXO N° 06	54
ANEXO N° 07	59
ANEXO N° 08	60
ANEXO N° 09	61

RESUMEN

El presente estudio se realizó con la finalidad de determinar si existe relación entre prevalencia de caries de infancia temprana de 0 a 36 meses de edad y el nivel de conocimiento salud bucal materno infantil, de las madres del Centro de Salud “Chiclayito” - Castilla - Piura, el diseño de estudio fue no experimental, transversal, correlacional. Para la selección de muestra se utilizó el sistema de muestreo no probabilístico por conveniencia, conformada por 114 madres.

Se utilizó el cuestionario confeccionado por Saavedra (Lima, 2011), el instrumento fue validado por un juicio de 03 especialistas en odontopediatría. Para evaluar la caries dental en el niño se empleó la observación mediante el examen clínico y se registró el índice ceo - d, odontograma normado por el MINSA. La técnica que se utilizó fue la encuesta convencional aplicada a las madres que cumplan con los criterios de inclusión.

Para el análisis estadístico se utilizó el programa SPSS v.23 y Excel 2012, para obtener la asociación entre variables de tipo cualitativas la prueba Chi -cuadrado.

Se encontró diferencias altamente significativas entre la presencia de caries y el nivel de conocimientos de las madres sobre salud bucal. ($p < 0.001$)

Palabras claves: Caries de infancia temprana, nivel de conocimiento, salud bucal.

ABSTRACT

The present study was conducted in order to determine whether there is a relationship between prevalence of caries in early childhood from 0 to 36 months of age and maternal oral health awareness child, mothers from the center of health "Chiclayito" - Castilla - Piura, study design was non-experimental, cross, correlational.

Sample selection was used non-probability sampling system for convenience, composed of 114 mothers. We used the questionnaire prepared by Saavedra (Lima, 2011), instrument was validated by a judgment of 03 specialists at odontopediatry.

To assess the caries dental in the child was employed by clinical observation and recorded the ceo index - d odontogram regulated by the MINSA. The technique used was the conventional survey applied to mothers who meet the inclusion criteria.

Statistical analysis was used the SPSS program v.23 and Excel 2012, to obtain the association among qualitative variables of type Chi - square test. Caries prevalence and the Knowledge level of the mothers was high statistically significant ($p < 0.001$).

Keywords: Caries from early childhood, level of knowledge, oral health.

INTRODUCCIÓN

La caries dental es una enfermedad multifactorial dinámica y bidireccional por lo que el riesgo no es estable. En la actualidad la caries en el infante se considera un problema de salud pública debido fundamentalmente a sus consecuencias sobre la salud del niño y la economía de sus padres. Esta condición si no es tratada puede generar problemas futuros en la salud general del niño. La alta incidencia de caries dental temprana está directamente relacionada con la desinformación materna entre tanto no podemos acreditar que una vez facilitado los conocimientos a la madre estos serán prontamente utilizados en la prevención.¹

En este sentido la experiencia ha demostrado que a partir de una educación continua la madre se garantizará una reducción significativa del índice de caries dental en la población. El desconocimiento y la falta de información hacen que las personas tenga la idea errónea que el tratamiento odontológico del niño debe comenzar una vez erupcionada la totalidad de las piezas dentales alrededor de los tres años, siendo esto una edad tardía para iniciar cualquier tipo de tratamiento preventivo. La educación para la salud bucal debe comenzar durante la gestación ya que en este período la futura mamá se encuentra más receptiva estableciendo rutinas que podrían prevenir o controlar las enfermedades más frecuentes de la cavidad bucal del futuro niño.

Frente a esta situación se planteó la siguiente pregunta de investigación: ¿Cuál es la relación entre Caries de Infancia Temprana en infantes de 0 a 36 meses de edad y nivel de conocimiento de la madre sobre salud bucal materno infantil, en el Centro de Salud “Chiclayito”-Castilla - Piura - 2014?

Formulándose la siguiente hipótesis: Existe relación entre caries de infancia temprana en infantes de 0 a 36 meses y el nivel de conocimiento sobre la salud oral de la madre del Centro de Salud de “Chiclayito” - Castilla -Piura - 2014.

Las madres de familia no siempre consideran la prevención de las enfermedades bucales de sus hijos como una prioridad. La falta de cultura y educación odontológica impide a las madres y/o padres de familia conocer ciertos criterios, para evitar enfermedades bucales en sus hijos.

Para realizar este trabajo se tuvo en cuenta el siguiente objetivo general: determinar la relación entre caries de infancia temprana (C.I.T) en infantes de 0 a 36 meses de edad y nivel de

conocimiento de la madre sobre salud bucal materno-infantil del Centro de Salud “Chiclayito - Castilla - Piura - 2014.

La ejecución de este estudio nos permite obtener un diagnóstico sobre la verdadera información que tienen las madres y de esta manera crear o mejorar los programas educativos en los hospitales cuya concurrencia es elevada y su población presenta condiciones desfavorables para costear algún tratamiento odontológico. Y es más aun de importancia realizar medidas preventivas de salud bucal en la formación de la dentición decidua (0 a 36 meses de edad) debido a que sus hijos son dependientes totalmente de ella adquiriendo hábitos muchos de estos nocivos para la salud bucal y a su vez la atención odontológica restauradora y/o invasiva se hace difícil toda vez que ellos son muy pequeños.

CAPÍTULO I

MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL

1.1. ANTECEDENTES

A continuación se presentan estudios realizados a nivel internacional que se encuentra relacionados con el presente estudio, así tenemos:

Chavarría N. Durán L. Díaz M., (Colombia, 2013) Los factores de riesgo de caries de infancia temprana van de la mano con la poca higiene del paciente y hay presencia de placa bacteriana. En este estudio hubo una prevalencia de caries del 93%, las CIT no cavitadas en un 97% y caries cavitacional de 67%. El índice ceo-d $2,0 \pm 2,95$, ceo-s = $3.16/\pm 5,96$ para la muestra grupal¹.

Ríos et. al., (España, 2010). En (60 casos) se llegó a obtener en este estudio un promedio de 13,9% de caries de infancia temprana severa. El CEOD promedio fue de 6,95.

La edad que predominó fue de 3 años siendo el género masculino con 63.3% del total de la población de niños. Con caries de infancia temprana severa, en los cuales el 88,3% tomaban biberón después de dos años de edad. De los que consumían bebidas azucaradas en el biberón es de 66% y el 49% tomaban biberón para dormir. Un 49% de las madres refirieron no cepillarles el diente después de tomar su biberón.

En esta población de la florinda Santiago de Chile se llegó a la conclusión del uso indebido del biberón que van asociado a la prevalencia de caries de infancia temprana²

Montero D. López P. Castrejón R.C., (México, 2010). Se evaluaron 100 pacientes 58 niños (58%) y 42 niñas (42%) de 14 a 48 meses de edad con una media de $34,6 \pm 8,3$ meses llegaron a conformar tres grupos de edad de ambos sexos, en el primero se agruparon los infantes que su edad se encontraban entre los 14 a 24 meses en el segundo de 25 a 35 meses y el tercero de 36 a < 48 meses. La población infantil mexicana examinada en este estudio, la prevalencia de caries de infancia temprana fue alta de 59,5% donde también se encontró una estrecha relación entre la presencia de caries de infancia temprana y el nivel socio económico familiar. El consumo de refrescos azucarados en la dieta infantil se asoció con la cantidad de dientes deciduos con necesidad de extracción³.

Texeira P., et. al., (Paraguay, 2010). Se realizó este estudio para evaluar sobre el nivel de conocimiento sobre higiene y salud bucal en niños de 0 a 3 años que acuden al hospital Materno infantil San Pablo en el año 2010. A las madres que acudieron a dicho Hospital.

Fue una población de 102 madres con niños que oscila entre 0 a 3 años de edad los resultados que se obtuvieron de las madres encuestados fueron (85-87%) no tenían ningún conocimiento sobre la realización de la higiene bucal en sus bebés. Pero un grupo de madres de (1-1%) si tenían conocimiento sobre salud bucal en sus niños de 0 a 36 meses que es un porcentaje muy bajo de madres encuestadas. También en este estudio se notó que las madres mayores de 25 años tienen un buen nivel de conocimiento a la par con las madres que trabajan fuera de casa, es por eso que la frecuencia no aceptable es menor ⁴.

Sánchez C. Pineda P. Orellana J.J., (Chile, 2008). En el servicio de odontología del hospital de Calbuco se realizó este estudio con una población de 301 niños de 2 a 4 años de edad que llegan al servicio de odontología por primera vez se logra obtener una prevalencia de caries de infancia temprana de un 70% con una severidad de 3.

Se encontró asociación estadísticamente significativa entre CIT y variables como edad, ruralidad, estado nutricional uso del biberón, uso del biberón nocturno e índice de higiene oral simplificada ⁵.

Cabrera D. Herrera M. De los Ángeles E., (Cuba, 2009). En este estudio se llegó a evaluar el nivel de riesgo y la prevalencia de caries de infancia temprana, mediante encuestas en el cual los resultados que se llegaron a obtener la mayor prevalencia de caries dental 48,8% con índice 0,48; 25,0%, con índice 0,25 y 39% con índice 0,39 teniendo como resultado final que hay relación entre los niveles de riesgo y predominio de caries en los niños atendidos en el hogar⁶.

Almeida de Deus et al. (Brasil, 2007). En la universidad federal de Piauí se llegó a evaluar los hábitos preventivos en salud bucal adoptados por las madres de los niños que asistieron a un programa odontológico materno infantil de dicha universidad. Se llegó a determinar que las madres estaban informadas por los métodos preventivos de la caries dental⁷.

González W. et. al., (Cuba, 2007). En madres de 14 semanas de embarazo, se evaluó acerca de su nivel de conocimiento sobre salud bucal en el policlínico de Santiago de Cuba. El resultado de esta evaluación fue negativo por lo que recomiendan una intervención educativa⁸.

Zúñiga A. et. al., (México, 2007). Fue un estudio transversal en 152 niños de 17 a 47 meses que viven en las aldeas infantiles de la ciudad de Pachuca, Hidalgo. De estos 152 niños examinados tuvo experiencia de caries dental. En el cual hubo una relación entre el ceod y la edad, el peso y la altura. No se logró identificar una verdadera asociación entre la experiencia prevalencia y severidad de caries dental⁹.

Franco A. M. et al., (Medellín, 2004). Este estudio tuvo como objetivo e identificar la frecuencia de la caries dental en niños y niñas menores de 6 años residentes en la ciudad de Medellín y saber sobre los conocimientos y hábitos sobre el cuidado bucal de sus madres, se realizó un examen clínico bucal a una población de 365 niños de los estratos socio económicos medio, alto y bajo se realizó una encuesta estructurada 346 madres. Se hubo una diferencia significativa en el nivel de escolaridad de las madres. El 42% delas madres era de conocimiento medio alto y 50% del medio bajo afirman no haber recibido información sobre higiene y cuidado de salud bucal de sus hijos. También en este estudio se comprobó que el 18% de los niños presentaban el uso prolongados de biberón y el 50% de las madres referían que tenían la costumbre de dejar a su niño con el biberón. Los resultados de este estudio se llegaron a sugerir que la caries dental sigue siendo un problema muy frecuente en los menores de 6 años en Medellín¹⁰.

Vachirarojpisan et al., (2004); su concepto de él es que cuando el nivel de educación de los padres es menor entonces mayor es el índice de caries de las madres y de las niñeras, mayor va ser la severidad de la caries de infancia temprana o caries de biberón. Varios estudios epidemiológicos han evidenciar el mayor riesgo de caries de biberón en grupos de familias de bajo nivel socioeconómico y bajo nivel educacional de la madre. Esto se da en función que las madres con bajo nivel socioeconómico, presentan dificultades para su propio auto cuidado se ve reflejado en los cuidados a sus hijos, poniendo en evidencia el papel de las barreras económicas y de los patrones precarios que tienen las madres con respecto a la salud bucal de los niños¹¹.

Así como también Valbuena L. Díaz A. Castleblanco M., (Bogotá, 2000). Encontraron una relación significativa entre caries de infancia temprana, estrato socioeconómico bajo y nivel educativo de los padres tuvo como resultado poco conocimiento sobre salud bucal y consulta al odontólogo para sus tratamientos, durante su periodo gestacional. No hubo una relación significativa entre las caries de infancia temprana y perfil familiar¹².

Se realizó estudios de investigación a nivel nacional Villena R. Pachas F., (Lima, 2011). Fue un estudio en 385 niños de 0 a 36 meses se llegó a encontrar que el azúcar era consumido a muy temprana edad en la dieta en 73% antes que cumpla los 6 meses de edad. El consumo del azúcar en la dieta de los niños resulta importante por dos razones número uno, por el considerar el alto riesgo de caries dental en la dentición primaria y segundo es donde se forman las costumbres y hábitos que suelen influir en sus transcurso de vida futuras¹³.

Bernabé E. Delgado E. Sánchez P., (Lima, 2010). Tuvo como resultado que la prevalencia inicial de caries de infancia temprana fue de 24,2%, 8,2% y 2,6% por persona, diente y superficies con un ceod de $1,10 \pm 2,5$ dientes y un ceod de $1,50 \pm 3,71$ superficies. A los 18 meses, la incidencia de caries de infancia temprana fue de 4,3%, 2,6% y 1,3% por cada diente y superficie llegando a encontrar un significativo de 0,32 dientes. Estos resultados nos indican que hay un inicio temprano (que vendría hacer una prevalencia moderada) y a la vez un desarrollo lento (una baja incidencia).¹⁴

Benavente L. et. al., (Lima, 2007). En este estudio se comparó el nivel de conocimientos en salud bucal de las madres con relación del estado de salud bucal del niño menor de 5 años. Este estudio estaba formada por grupos de madres con sus respectivos hijos menores de cinco años de edad (n 143). No se encontró una significativa relación entre el nivel de conocimientos de salud bucal que tienen las madres con respecto a la salud bucal de su niño menor de 5 años de edad (p 0,16). El conocimiento que poseen las madres están entre regular y bueno en un 77.6 %, estos conocimientos no son aplicados adecuadamente, por lo cual se recomienda dar énfasis en todo los programas preventivo promocional para así lograr actitudes positivas con respecto a la salud bucal, desde temprana edad, también se toma encuentra el rol que cumple los dientes temporales, no solo para que sirva como un mantenedor de espacio para los dientes permanentes, como la alimentación del niño que es un papel importante para su buen crecimiento y desarrollo bio-psico-social, logrando así estilos de vida adecuados¹⁵.

1.2. BASES TEÓRICO CIENTÍFICO

1.2.1. CARIES DENTAL

La caries es una enfermedad infecciosa y transmisible de los dientes, que se caracteriza por la desintegración progresiva de sus tejidos calcificados, debido a la acción de microorganismo sobre los carbohidratos fermentables provenientes de la dieta. Como resultado, se produce la desmineralización de la porción mineral y la disgregación de su parte orgánica, referentes con sustancias de la dolencia¹⁶.

En condiciones favorables la pérdida de minerales se ve balanceada con la re mineralización y se produce un equilibrio. Cuando la pérdida de minerales se establece y se manifiesta la enfermedad como lesión de mancha blanca¹⁷.

Etiopatogenia de la Caries Dental. Fue propuesta por Miller, en 1890. Según este autor el factor más importante en la patogenia de la enfermedad es la capacidad de un gran número de bacterias orales de producir ácidos a partir de los hidratos de carbono de la dieta. Esta hipótesis fue sustentada experimentalmente al aislar varios grupos de microorganismos orales cariógenos. Keyes, en 1960, estableció, en forma teórica y experimental que la etiopatogenia de la caries dental obedece a la interacción simultánea de tres elementos o factores principales¹⁸.

Microorganismos. Que en presencia de un factor sustrato logra afectar a un factor huésped. La representación esquemática de estos factores básicos se conoce como la triada de Keyes. La interrelación de estos tres elementos constituye, según Keyes, la base fundamental que inicia el mecanismo de acción determinante para el desarrollo de la caries dental. Si estos condicionantes confluyeran sólo durante un periodo muy breve, la enfermedad no se produciría; por lo que Newbrun, en 1978, agregó el factor tiempo al esquema original de Keyes¹⁸.

El huésped es la persona que tiene la enfermedad. El diente es el órgano destruido en el proceso de la enfermedad, pudiendo encontrarse dientes con distinta susceptibilidad o resistencia al desarrollo de la caries dental. Además del diente debe tenerse en cuenta la saliva, que constituye uno de los factores de protección más importantes.¹⁹

La microbiota oral, localizada en sitios específicos de la superficie dental comprende las bacterias que producen las sustancias químicas (ácidos orgánicos y enzimas proteolíticas) que causan la destrucción de los componentes inorgánicos y orgánicos del diente.¹⁹

El sustrato local, es decir, la dieta, proporciona los requerimientos nutricionales y por tanto, energéticos, a los microorganismos orales, permitiéndoles colonizar, crecer y multiplicarse selectivamente sobre determinadas superficies dentarias.

La Dieta. El rol decisivo de la dieta en la caries se consolidó mediante cuatro estudios que se consideran clásicos. El primero de ellos se estableció, en 1867, la relación entre la sacarosa y la caries, merced al experimento de Magitot, investigador francés que en 1867 demostró que la fermentación del azúcar producía la disolución del esmalte in vitro. El segundo, realizado por Kite, en 1950, constató que la ingestión de sacarosa en ratas producía caries solo cuando se realizaba por vía oral, y no cuando experimentalmente se les suministraba directamente al estómago, mediante cánulas. La tercera investigación, realizada por Gustaffson y col, En

Vipeholm, Suecia, en 1954, en un sanatorio para enfermos mentales, demostró lo determinante de la frecuencia de la ingesta de sacarosa, más allá de su cantidad; ya que si dicha frecuencia es muy alta, la reposición de calcio y fosfato al diente es incompleta, y consecuentemente se producirá una pérdida acumulada de sustancia calcificada; es decir se formará una lesión cariosa sub superficial conocida como mancha blanca. Finalmente, el trabajo publicado en 1963 por Harris, de la observación hecha en niños del orfanato de Hopewood House, a quienes se le restringía el consumo de sacarosa, reveló que su baja prevalencia de lesiones cariosas se equiparaba con la del resto de la población, cuando los internos dejaban el establecimiento y se reintegraban a la comunidad, retomando una dieta rica en azúcares. El principal mecanismo que interviene en el inicio de la desmineralización de los tejidos dentales duros en la formación de ácidos por parte de los microorganismos, durante su actividad glicolítica, a partir de diferentes sustancias de la dieta. Esto se traduce en una caída del pH en el medio oral y favorece un medio de desarrollo para otras bacterias cariogénicas. Existen además otros factores individuales que afectan la variación del pH, tal como; cantidad y composición de la placa dental, flujo salival, capacidad buffer y tiempo de eliminación de la sustancia, entre otras. Aquellos productos que causan una caída brusca de pH por debajo del nivel crítico se consideran ácidos génicos y potencialmente cariogénicos (Axelsson 2000).¹⁹

Huésped. Los factores ligados al huésped pueden distribuirse en tres grandes grupos; los relacionados a la saliva, los relativos al diente y los vinculados a la inmunización.¹⁹

Saliva. En la clínica diaria, la importancia de la saliva en la prevención de la caries dental se revela de manera dramática, mediante el aumento de la incidencia de lesiones cariosas múltiples, en individuos con flujo salival disminuido, que pueden ser ocasionados por: aplicación de radioterapia en la región de la cabeza y cuello, hipertensión arterial, diabetes, enfermedades gastrointestinales, problemas psiquiátricos, cáncer, artritis, problemas neuromusculares, hipoparatiroidismo. Asimismo, el consumo de ciertos medicamentos; por ejemplo: anticolinérgicos, antidepresivos, tranquilizantes, relajantes musculares, antihistamínicos, neurolépticos, antihipertensores y diuréticos (Navarro y Córtes, 1995; Higashida, 2000; Berry y col., 2004). A medida que disminuye el flujo salival aumenta la cuantía de microorganismos en la cavidad oral, presentándose rápidamente un incremento en la actividad de los microorganismos acidogénicos, tales como los grupos de; *Streptococcus mutans*, *Lactobacillus* y *Actinomyces*; algunas veces paralelamente a otras complicaciones, como la susceptibilidad a la candidiasis.¹⁹

La cantidad de saliva que secretan las glándulas salivales está regida por los grandes centros cerebrales. Como resultado de tal control central, la salivación no estimulada es decir la que secreta sin la presencia de estímulos externos normalmente se inhiben durante el sueño, el miedo o la depresión. Muchos otros factores influyen en el flujo salival, entre ellos; el balance hídrico del organismo, la naturaleza y duración el estímulo, el tamaño de las glándulas salivales y los estímulos previos (Nauntofte y col., 2003).¹⁹

Es concluyente que la acción salival promueve el desarrollo de la microflora, mediante dos efectos principales: antimicrobianos (excluyendo microorganismos patógenos y manteniendo la flora normal) (Murakami y col., 2002) y nutricionales (estimulando su crecimiento mediante el aporte de nutrientes para los microorganismos, a través de la glucoproteínas ya que estas pueden ser degradadas por los microorganismos) (De Jong y Van Der Hoeven, 1987).¹⁹

Diente. Los dientes presentan tres particularidades fuertemente relacionadas a favorecer el desarrollo de lesiones cariosas. Estas son:

Proclividad. Ciertos dientes presentan una mayor incidencia de caries, así mismo algunas superficies dentarias son más propensas que otras, inclusive respecto al mismo diente. Por otro lado, existen sujetos que disponiendo de sustratos y microorganismos criogénicos no llegan a presentar lesiones de caries. A su vez la posibilidad de acumulación de placa está relacionada con factores tales como; alineación de dientes, anatomía de la superficie, textura superficial y otros factores de naturaleza hereditaria (Brown y col., 1991). Por otra parte el esmalte puede sufrir anomalías en su constitución, tales como amelogenesis imperfecta, hipoplasia adamantina, fluorosis y dentinogenesis imperfecta que favorecen su propensión a desarrollar lesiones cariosas.¹⁹

Permeabilidad adamantina. La permeabilidad del esmalte disminuye con la edad, asociada a alteraciones en la composición de la capa exterior del esmalte que se producen tras la erupción del diente. En el esmalte se observa un proceso de maduración estructural, que consiste fundamentalmente en la capacidad del esmalte de incorporar moléculas pequeñas que influenciaran sus propiedades físicoquímicas (Brown y col., 1991). Las diferentes proporciones de los componentes del esmalte determinan la resistencia mayor o menor del esmalte y con ello la velocidad del avance de las lesiones (Higashida, 2000).¹⁹

Anatomía. La anatomía, la disposición y la oclusión de los dientes, guardan estrecha relación con la aparición de lesiones cariosas, ya que favorecen el acumulo de placa y alimentos pegajosos, además de dificultar la higiene bucal. Las anomalías de los dientes,

en cuanto a forma y textura, también contribuyen en la formación de lesiones cariosas, así como las maloclusiones (Brown y col., 1991; Higashida, 2000).¹⁹

Inmunización. Existen indicios de que el sistema inmunitario es capaz de actuar contra la microflora cariogénica ya que produce respuesta humoral mediante anticuerpos del tipo inmunoglobulina A salival e inmunoglobulina G sérica así como respuesta celular.¹⁹

*Manifestaciones clínicas de la caries dental.*²⁰

Lesión inicial de caries de esmalte. Cuando la desmineralización llega al sub superficie el porcentaje de pérdida de mineral se vuelve mayor en esta zona que en la superficie, produciéndose la llamada lesión subsuperficial.

La capa superficial del esmalte se mantiene o incluso puede aumentar su contenido, mineral mientras que la sub superficie continua desmineralizándose. Esto es debido a que la superficie del esmalte se beneficia de la difusión hacia fuera del calcio y el fosfato de la sub superficie en forma de fosfato cálcico.

Lesión inicial de caries en fosas y fisuras. Tiene unas características de inicio especiales, la lesión primero se forma no en el fondo, si no en las paredes de las fisuras y tiene el aspecto de dos lesiones pequeñas similares a las de superficies lisas. Esto es debido a la presencia de material orgánico en el fondo de la fisura que actúa como un tapón amortiguador contra los residuos ácidos de la placa suavizando el ataque ácido en la base de la fisura durante la fase inicial de formación de caries.

Caries en dentina. La dentina y el tejido pulpar son tejidos vitales íntimamente interconectados y constituye una unidad biológica capaz de reaccionar frente a una agresión. El complejo pulpa dentinaria a menudo responde al ataque de caries antes de que se produzca cavitación del esmalte. Esto se ve sobre todo en lesiones de progresión lenta donde los ácidos, enzimas y otros productos bacterianos producirán una respuesta irritativa de la pulpa.

Formación de la dentina reparadora. Constituye la creación de una capa de dentina irregular en la interfase entre la dentina y la pulpa su localización está limitada al área subyacente a la lesión de caries, también se le llama dentina terciaria para diferenciarla de dentina primaria que es la formada antes de la erupción dentaria y de la dentina secundaria que se forma durante toda la vida.

*Transmisión y establecimientos de S. Mutans en niños.*²⁰

Estudios longitudinales han demostrado que *estreptococos mutans* coloniza la cavidad bucal de los niños tiempo después de la erupción del primer diente. Esta colonización de la dentición infantil aumenta de manera muy notable aproximadamente a los dos años de edad durante un periodo llamado "ventana de infectividad". Este periodo de colonización se correlaciona con el área de superficies de los dientes primarios, ya que los dientes son necesarios para la colonización.

Debido a que *estreptococos mutans* es mal colonizador de las superficies dentales comparado con otros microorganismos orales su "ventana de infectividad" depende de los dientes vírgenes recién erupcionados para ganar una colonización inicial.

Según Berkowitz y Jordan; la fuente de *estreptococos mutans* generalmente es un 70% de la madre, y aun cuando el genotipo no siempre concuerda, ellos observaron que los niños tenían el mismo serotipo de los *estreptococos mutans* de sus madres. La especulación de cómo se transfiere el *estreptococos mutans* durante el periodo de ventana (promedio 26 meses de edad) incluye el contacto con la saliva de la madre y probablemente también durante el nacimiento en el canal vaginal, sin tener niveles detectables en reservorios como las amígdalas o el dorso de la lengua, hasta la erupción de los dientes primarios, donde el *estreptococos mutans* alcanza niveles detectables.

Caufield P; ha demostrado que cepas del *estreptococos mutans* se agrupan dentro de familias y razas sugiriendo que las cepas se conservan dentro del linaje materno.

1.2.2. CARIES DE INFANCIA TEMPRANA (CIT)

Según Velásquez et. al., (España, 2008). La caries de infancia temprana se define como la presencia de una o más lesiones cariosas (cavitadas, no cavitadas), dientes ausentes por caries u obturaciones en cualquier diente temporal en niños menores de 71 meses. En la actualidad se considera un problema de salud pública que afecta a los infantes en todo el mundo. Su prevalencia difiere en todos los países y se han realizados estudios en donde informa factores de riesgo asociado entre los que están: hábitos del biberón, placa bacteriana, hábitos de higiene bucal, la temprana adquisición y colonización del *estreptococos mutans*: otros como la cantidad de saliva del niño, el patrón de erupción de los dientes, tipo de ingesta paciente con discapacidad física o mental, nivel socio económico, nivel educativo, padres o personal a cargo del niño que no han recibido educación sobre salud oral.²¹

En el estudio que realizaron Ciamponi A. Guedes-Pinto A. (Colombia, 2003), se denomina caries temprana a los cuadros de caries que se desarrollan en los niños de muy corta edad, tienen una evolución destructiva muy rápida y están asociados a costumbres alimentarias desfavorables. Hasta hace un tiempo este cuadro recibía el nombre de “caries de biberón”, pero se ha modificado porque no es únicamente el biberón es el causante si no que el aporte constante de hidratos de carbono puede provenir de otros orígenes como; una forma de amamantamiento incorrecta, ingesta muy frecuente de medicamentos conteniendo azúcar, chupete mojado en azúcar y, obviamente, también el biberón constante conteniendo leche o zumos. La caries de la primera infancia, también conocida como caries de biberón es una enfermedad infecciosa, que se puede prevenir y es causada por diferentes tipos de bacterias que se encuentran en la boca. La CIT ha sido asociada a ciertos factores como: biberón nocturno y azucarado, ingesta de jugo de frutas, chupones con miel o azúcares entre comidas. La prevalencia está asociada al nivel socio económico y nivel educativo del grupo familiar, más frecuente en niños, en países desarrollados es entre 1 y 12% y en países en desarrollo superior al 70%. La clasificación clínica de acuerdo a la severidad de la CIT es: leve, moderada, intensa y severa. El estadio inicial se caracteriza por la desmineralización y por la aparición de manchas blancas en forma de media luna sobre las superficies cervicales e interproximales. Este estadio es poco frecuente debido que ocurre en niños muy pequeños (en media de 10 a 20 meses de vida). Durante el estadio de destrucción, los dientes anteriores presentan cavidades y los molares, muchas veces recién erupcionados, presentan desmineralizaciones o manchas blancas (niños de 16 a 25 meses de vida). Durante los estadios de lesiones profundas, los dientes anteriores presentan lesiones cavitadas extensas con compromiso pulpar y generalmente los cuatros primeros molares deciduos también están comprometidos ya sea en estadios de mancha blancas o de cavitación inicial (niños en edad entre 20 a 35 meses). En un estadio más avanzado, los dientes anteriores superiores están severamente comprometidos, ocurriendo la fractura de los mismos. Los molares están en una fase de mayor destrucción y los caninos inician el proceso de caries (niños entre 30 y 48 meses). Una característica es el mantenimiento de la integridad de los incisivos inferiores, inclusive en situaciones de gran destrucción de otros dientes. Las razones para esta distribución y severidad de la enfermedad en los diferentes dientes están relacionados al patrón de erupción de los dientes deciduos, a la duración del hábito y el patrón muscular de deglución. Como resultado de este proceso además del compromiso bucal surge un desequilibrio nutricional que afecte el estado de salud sistémico del niño.²²

1.2.3. MEDIDAS PREVENTIVAS CONTRA LA CARIES INFANTIL ²³

Para disminuir el riesgo de desarrollar CIT la Academia American de Odontología Pediátrica recomienda las siguientes medidas preventivas las cuales incluyen prácticas alimenticias apropiadas que no contribuyan al riesgo de caries del niño:

- 1) Reducir los niveles de *estreptocococs mutans* en la madre /nana/hermanos, idealmente durante el periodo prenatal, interviniendo en la transmisión de las bacterias cariogénicas con medidas restaurativas y de higiene bucal.
- 2) Minimizar las actividades en la que haya intercambio de saliva como compartir utensilios entre el niño y sus familiares.
- 3) Implementar medidas de limpieza dental a partir de la erupción del primer diente después de cada toma de alimento ya que estos dientes recién erupcionados es un esmalte inmaduro.
- 4) Evaluar el riesgo de caries en el niño y brindar educación a los padres para la prevención de enfermedades bucales.
- 5) Evitar conductas alimenticias promotoras de caries .En particular no se debe acostar a los niños con biberones con contenido de carbohidratos fermentables. Se debe evitar el pecho a libre demanda después de que el primer diente comience a erupcionar y que otros carbohidratos sean introducidos en la dieta.

Diagnóstico de la caries. ²³

En el diagnóstico de la caries deben incluirse varios procesos la detección de la lesión incipiente, la determinación de la actividad de esta lesión y por último la valoración de la susceptibilidad del niño a las caries, es decir la determinación del riesgo de caries de aquel niño con todos los datos disponibles.

Principios a seguir:

- 1) La Caries dental se debe diagnosticar como un proceso de enfermedad dinámica del esmalte y la dentina.
- 2) El proceso de la enfermedad se inicia cuando la superficie del diente es expuesta a los ácidos producidos por las bacterias cariogénicas en la fermentación de los carbohidratos.
- 3) En esmalte, el calcio y los fosfatos se pierden de las capas de subsuperficie y superficie, después que el pH de los fluidos orales bajan menos de 5,5. Esta pérdida ocurre usualmente si

los mecanismos de defensa de la cavidad oral no son suficientes para proteger el esmalte de los efectos del deterioro y del ataque frecuente de ácido.

4) La meta del diagnóstico en un paciente es detectar la presencia de caries dental en los estadios tempranos de la enfermedad. Si los signos de lesiones iniciales de caries (desmineralización) se detectan, se debe advertir al paciente y a sus padres y proveerle de cuidados preventivos para revertir el proceso de la enfermedad.

5) En el manejo de la caries dental, es importante considerarla como una enfermedad infecciosa. Limpiar la cavidad y obturarla no es la única solución para el daño causado, y no es método efectivo para tratar la infección cariogénica (Gregory et al., 1998). La compresión, en un programa preventivo y de tratamiento, es necesario para manejar la caries especialmente para pacientes con caries rampante.

Factores de riesgo asociados al desarrollo de la caries dental.²⁴

Factores de riesgo en el recién nacido; en el caso del recién nacido la causa principal para su aparición se debe al uso prolongado del biberón, ya sea diurno o nocturno, el cual contiene algún tipo de agente endulzante (azúcar, miel, etc.) que va estar en contacto continuo con el diente; esa acumulación del contenido en la boca del lactante es la encargada de iniciar la desmineralización del esmalte, lógicamente con la participación de los microorganismos responsables de la caries. Otro factor que puede determinar la posibilidad de aparición de caries del recién nacido es la alimentación sin restricción durante el día. (Walter et al., 1987; Hoffman; 1997). Como ya se sabe el microorganismo de la caries dental es el *S. mutans*, y en el caso del recién nacido pueden ser transmitido a través de la saliva, siendo responsable la madre que mediante simples actos, como besos en la boca, limpiar el chupón que se ha caído o probar la temperatura de la mamadera del niño con su boca o los alimentos para ver si se encuentran calientes, traspasa estas bacterias a su hijo.

También existe el contagio indirecto a través del intercambio de cepillos de dientes, cucharas, tenedores u otros objetos que puedan estar contaminados con la flora bacteriana cariogénica. Este proceso se denomina "ventana de infectividad" y se produce entre los 18 y 36 meses de edad del niño (Caufield et al., 1993; Ripa, 1988).

Factores de riesgo en el infante; esta es una etapa muy larga en la que ocurren cambios muy importantes, como el cambio de dentición, un gran desarrollo e intelectual, neuromuscular.

Los alimentos que constituyen la dieta habitual son aquellos que aportan los nutrientes necesarios para el desarrollo del niño y por tanto desde el punto de vista nutricional son beneficiosos, independientemente de que sean cariogénicas o no. En este grupo están incluidos los cereales, mermelada, mieles, yogurt, etc. Se debe tener mucho cuidado al restringir estos alimentos y valorar su ingestión en el concepto amplio de la nutrición del niño ya que en esta edad se encuentra en pleno crecimiento y desarrollo; sin embargo hay que advertir a los padres sobre el potencial cariogénico y la necesidad de cepillarse los dientes inmediatamente después de su consumo con la supervisión de la persona responsable del niño. En esta etapa los controles periódicos son obligatorios como medida preventiva y deben realizarse cada 6 meses: es decir como mínimo 2 veces al año.

Higiene bucal en el infante ²⁴

La higiene bucal debe iniciarse muy temprano. Se sabe que las bacterias cariogénicas colonizan la boca del individuo tan temprano como los seis meses de edad (Milgrom et al., 2000). Estas bacterias en la placa dental, además del inicio temprano de consumo de azúcares en la dieta, hacen que algunos pacientes infantiles sean muy propensos a caries dental. La limpieza de las encías en el predestado se puede realizar con una gasa húmeda, después de cada alimentación y también en el momento de cambio de pañal.

Cuando aparecen los primeros dientes, es importante que el niño reciba una limpieza adecuada de ellos. En estos primeros meses, existe una serie de alternativas utilizando: Gasa húmeda, dedales de plástico, Cepillo dental especial para bebés.

En cuanto a la importancia de la limpieza después de cada alimentación, existen estudios que han demostrado que 2 cepillados al día son mejores que 1 en términos de reducción de caries (Chesters et al., 1992).

Mecanismo de acción de los fluoruros²⁴

Cuando se aplican bajas concentraciones de flúor, como en la pasta dental, el flúor se adherirá a los cristales de hidroxiapatita y estabilizará la estructura mineral del esmalte (Shellis, 1994); cuando se aplican altas concentraciones de flúor, como el barniz de flúor, se formará fluoruro de calcio o un material parecido al fluoruro de calcio, que se sugiere actuar como un reservorio de flúor que será liberado durante los momentos de desafíos cariogénicos. El flúor liberado interferirá con las fases de desmineralización-reminerilización del proceso carioso (Rolla, 1998). Si la reminerilización es exitosa, el resultado final será un cristal con una capa superficial de un material "parecido a la fluorapatita" de baja solubilidad (Featherstone, 2000).

Terapia de flúor tópico. Los estudios epidemiológicos han demostrado que todos los tipos de fluoruros aplicados profesionalmente (geles, barnices, etc.) reducen los niveles de caries significativamente en un promedio de 26% de fracción prevenida de CPOS (Marinho, 2003).

Las indicaciones para la aplicación profesional de fluoruros son las siguientes (Hawkins, 2003):

- Pacientes con alto riesgo de caries, especialmente en superficies lisas.
- Grupo de pacientes especiales como:
 - Pacientes ortodóncicos.
 - Pacientes en tratamiento de cabeza y cuello.
 - Pacientes con disminución de flujo salival.
 - Niños a quienes no se pueden sellar los primeros molares por no estar completamente erupcionadas.
- No recomendado en niños con bajo riesgo de caries que residen en una comunidad con fluorización óptima.

Fluorización Sistémica ²⁵

El uso del flúor como medida de salud pública para "la reducción de la caries dental" cumplió 66 años en abril del 2011.

En algunos países desde hace 66 años aproximadamente, se viene utilizando la fluoración. El principal suministro de flúor, se realizó a través de agua potable, la cual se somete a tratamiento mediante la fluoración con diferentes compuestos especialmente fluoruro de sodio y fluoruro de calcio.

Este proceso tuvo el apoyo de la organización mundial de la salud (OMS) y la federación dental internacional (FDI) por su posible acción preventiva para la reducción de la caries dental, como agente cariostático, aunque lo más recomendado ha sido la aplicación tópica por un profesional.

*Fluorización sistémica en el Perú*²⁶

El MINSA, 1996; puso en marcha la fluorización de la sal de consumo humano, conteniendo alrededor de 200ppm. de flúor, el cuál llega al 75% de la población.

1.2.4. SALUD BUCAL MATERNO INFANTIL

Marrero A. López E. Sayas S. y Ribacoba E. (Colombia, 2004). Sostienen que la modificación en el organismo de la mujer, como por ejemplo, las transformaciones fisiológicas y psicológicas son evidentes y tienen como finalidad preparar al cuerpo para albergar al nuevo ser, por lo tanto, los cambios no son excluidos de este fenómeno.²⁷

La mayoría de publicaciones científicas sobre promoción de la salud oral, coinciden en que idealmente la educación debe empezar durante el embarazo por una serie de razones: porque la mayoría de gestantes desconocen las pautas preventivas de la salud oral a pesar de tener una motivación especial hacia el aprendizaje sobre el cuidado de su propia salud y la del infante, porque la educación prenatal ayuda disipar los mitos sobre el embarazo y la pérdida dental, así como el embarazo y la visita al dentista, porque es más fácil adoptar buenos hábitos precozmente que intentar cambiar de hábitos nocivos una vez que el niño los ha incorporado, porque el tratamiento periodontal durante el embarazo reduce los partos prematuros y la prevalencia de infantes con bajo peso al nacer en mujeres con enfermedad periodontal, porque la reducción de los niveles de estreptococos mutans en la madre reduce el riesgo de transmisión bacteriana vertical y por tanto el riesgo de caries del infante. Palma C. (Madrid, 2012).²⁸

Torres J. (España, 2012). La importancia de una atención interdisciplinaria en las gestantes es esencial para la plenitud de la salud, el periodo de gestación se perfila como el momento privilegiado y crucial para poder informar, orientar y sobre todo educar a los futuros padres sobre la importancia de la salud bucal, en virtud de una mayor apertura a cambio de hábitos y costumbres durante esta etapa. La gestación no es una razón para postergar o retrasar el cuidado dental rutinario o el tratamiento de problemas de salud oral.²⁹

La historia de salud comienza en la concepción del niño y su crecimiento y desarrollo intrauterino. La pre madurez y el muy bajo peso al nacer se vinculan con defectos de esmalte, a menudo subclínicos, que pueden predisponer a los dientes a caries temprana. El alto consumo de azúcar permite que el biofilm dental presente en la boca desde que erupcionan las piezas dentarias posea una alta disponibilidad de hidratos de carbono provenientes de la dieta o de medicamentos a base de jarabe a largo plazo. Esta situación supone un alto riesgo de desarrollo de caries. El cepillado dentario desde la aparición del primer diente es una medida preventiva que los padres deben conocer. La desatención parental a las prácticas de higiene bucal es otro riesgo de enfermedad bucal. Ciertos padres fundamentan la inclusión de mayor cantidad de azúcar en los alimentos sobre la base de una mejor aceptación del alimento por parte del hijo.

Se conservan costumbres como colocar miel, dulces o directamente azúcar en chupetes y/o mordillos. Los factores conductuales comprenden hábitos de higiene bucal, prácticas de alimentación y preferencias dietéticas. Una dieta rica en carbohidratos refinados, momentos de azúcar frecuentes, el biberón utilizado al momento de dormir, la lactancia prolongada a libre demanda guardan relación con caries al principio de la infancia. Existe apetencia innata por el gusto dulce, la cual puede ser modificada pero no anulada. La preferencia incrementada al azúcar en niños se asocia a madres que agregan azúcar a sus propios alimentos así como a exposiciones frecuentes y tempranas del niño a comidas y bebidas dulces. Corregir el hábito debe comenzar con la enseñanza a la madre. La relación entre la preferencia al azúcar y la experiencia de caries del binomio madre/hijo se incrementa en madres de condición socio-económica baja. El odontólogo que atiende regularmente al niño y conoce a su familia está en mejor posición de juzgar el riesgo de caries del niño. Las autoridades de la salud deben hacer énfasis en la educación de salud dental. Los costos en educación justifican los beneficios si logran reducir las enfermedades dentales y periodontales.³⁰

CAPÍTULO II

MATERIALES Y MÉTODOS

2.1 DISEÑO DEL ESTUDIO

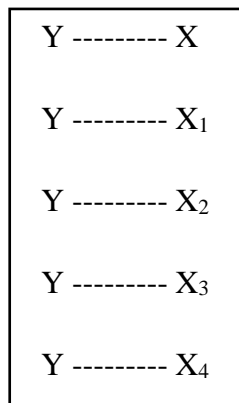
Diseño No experimental, transversal, correlacional. ³¹

No experimental. No se manipuló deliberadamente las variables, en este caso el nivel de conocimiento de las madres sobre salud bucal y caries de infancia temprana.

Transversal. Porque se recolecta información en un solo instante de tiempo.

Correlacional. Se pretende encontrar relación o asociación entre caries de infancia temprana y nivel de conocimiento de las madres sobre salud bucal.

Considerando el siguiente esquema:



Donde:

Y: Caries de infancia temprana (CIT). (Variable Dependiente)

X: Nivel de conocimiento de las madres sobre salud bucal. (Variable Independiente).

X₁: Grado de instrucción de la madre.

X₂: Edad de los infantes.

X₃: Sexo de los infantes.

} (Variables interferentes)

-----: relación entre ambas variables.

2.2 POBLACIÓN Y MUESTRA

2.2.1 Población

La población estuvo conformada por todas las madres que acuden al Centro de Salud “Chiclayito” en el distrito de Castilla, de la ciudad de Piura ubicado en el departamento de Piura año 2014.

Un total de 3360 madres que acudieron a controles CRED con sus menores hijos.

2.2.2 Muestra:

En el presente estudio de investigación para la selección de muestra se utilizó el sistema de muestreo no probabilístico por conveniencia, estuvo conformado por 114 madres de acuerdo a los criterios de inclusión. Santos J. O., (España, 2010).³²

Para determinar el tamaño de muestra de pacientes para población finita y proporción, se utilizó la siguiente fórmula:

$$n = \frac{NZ_{\alpha}^2 pq}{e^2(N-1) + Z_{\alpha}^2 pq}$$

Para el presente trabajo se determinaron los siguientes valores que serán aplicados para determinar el tamaño de la muestra.

n= número buscado de elementos de la muestra

$1-\alpha = 0.95$ de nivel de confianza ($Z_{\alpha} = 1.96$)

p= Proporción de infantes con caries de infancia temprana = 0.4

q= Proporción de infantes sin caries de infancia temprana = 0.6

e= error de estimación = 5%

N= Número total de madres que acuden al CRED del C.S. Chiclayito = 3360.

$$n = \frac{NZ_{\alpha}^2 pq}{e^2(N-1) + Z_{\alpha}^2 pq} = \frac{(3360) (1.962)^2 (0.8) (0.2)}{(0.052)^2 (3360-1) + (1.962)^2 (0.8) (0.2)} = 114$$

2.3 CRITERIOS DE SELECCIÓN

2.3.1 Criterios de inclusión

Madres que deseen participar de la investigación y firmen el consentimiento informado

Madres menores de edad que acudan con un acompañante adulto.

Madres que entiendan el idioma español (hablar, leer y escribir)

Madres con niños de 0-36 meses.

Asentimiento menores de edad (niños o gestantes menores).

2.3.2 Criterios de exclusión

Madres que no completan el cuestionario, al menos con una pregunta sin responder.

Madres con niños mayores a 36 meses.

Madres que no deseen firmar el consentimiento informado.

2.4 PROCEDIMIENTOS TÉCNICOS

2.4.1 Instrumento de recolección de datos

Para evaluar la caries dental en el niño se empleó la observación mediante el examen clínico y se registró el índice ceo - d, odontograma normado por el MINSA³⁴. (Anexo N° 4).

Se utilizará el cuestionario confeccionado por Saavedra (Lima, 2011), quien realizó una investigación similar en la ciudad de Lima, el instrumento fue validado por un juicio de 03 especialistas en odontopediatría³³. (Anexo N°05)

2.4.2 Técnica

La técnica a utilizar será la encuesta convencional.

2.4.3 Métodos de Recolección de Datos

Prevía coordinación, permiso y autorización del director del Centro de Salud, se solicitará un ambiente para encuestar a las madres que acuden a los controles de CRED.

Se les explicará verbalmente sobre los objetivos del estudio y se les entregará, el consentimiento y asentimiento según sea el caso.

Al finalizar se le entregará un tríptico con información concerniente a salud bucal materno infantil.

Procesamiento de datos y análisis estadístico.

Los datos obtenidos se procesarán mediante el programa SPSS v. 23 y Microsoft Excel 2012.

En el análisis univariado: para las variables numéricas y cualitativas (edad, sexo, grado de instrucción de la madre) se utilizara estadísticas descriptivas, medidas de tendencia central, tablas y gráficos.

Para el análisis bivariado y dar respuesta a nuestra hipótesis estadística así como evaluar la relación entre las variables de estudio, se utilizará la prueba Chi cuadrado por ser variables cualitativas³⁵.

Obteniendo como valor de significancia observado cómo se detalla:

Si $p \geq 0.05$: No existe significación estadística ($^{\circ}$).

Si $p < 0.05$: Existe significación estadística (*) (95% de confianza).

Si $p < 0.01$: Existe alta significación estadística (**) (99% de confianza).

2.5 CONSIDERACIONES ÉTICAS

Para el desarrollo de la presente investigación se contemplaron los siguientes aspectos éticos establecidos en la Declaración de Helsinki y debido a que esta investigación se consideró como investigación sin riesgo y en cumplimiento con los aspectos mencionados este estudio se desarrolló conforme a los siguientes criterios. ³⁶:

Explicó brevemente los principios éticos que justifican la investigación de acuerdo a una normatividad internacional

Expresó claramente los riesgos y las garantías de seguridad que se brinden a los participantes

Relacionó la experiencia de los investigadores y la responsabilidad de una entidad de salud

Estableció que la investigación se llevaría a cabo cuando se obtenga la autorización del representante legal de la institución investigadora y de la institución donde se realizó la investigación en este caso del Comité de ética del C. S. de “Chiclayito”; el consentimiento y asentimiento informado de los participantes y la aprobación del proyecto por parte del comité de ética en investigación de la institución.

Se anexó el consentimiento y asentimiento informado. (Anexos N° 01 y 02).

El estudio se realizó en condiciones de respeto a la dignidad, la protección de los derechos y bienestar de los pacientes en investigación; se salvaguardó su integridad física y mental; intimidad y la protección de sus datos.

Los derechos, dignidad, intereses y sensibilidad de los participantes se respetaron, al examinar las implicaciones que la información obtenida pudo tener, así mismo se guardó la confidencialidad de la información y la identidad de los participantes se protegió.

Los principios éticos que se garantizaron en este estudio fueron:

No maleficencia: no se realizó ningún procedimiento que pueda hacerles daño a los pacientes participantes en este estudio.

Justicia: la muestra se seleccionó sin ningún tipo de discriminación, se trató a los participantes del estudio con igual consideración y respeto.

Beneficencia: se aplicó, cuando durante la entrevista la investigadora pone en relevancia la necesidad de conocimiento y la información de los pacientes de la investigación, con la finalidad que tomen medidas preventivo-promocionales con respecto a la salud materno-infantil.

Autonomía: en el estudio, solo se incluyeron los pacientes que aceptaron voluntariamente participar y se respetó la decisión de querer permanecer dentro del mismo.

Principio de confidencialidad: El proyecto reconoció que los pacientes tienen derecho a la privacidad y al anonimato.

CAPÍTULO III

RESULTADOS

TABLA N° 1: EDAD (AÑOS) DE LAS MADRES DEL CENTRO DE SALUD “CHICLAYITO” - CASTILLA - PIURA - 2014.

EDAD (años)	Pacientes (n)	Porcentaje (%)
15 - 20	23	20
21 - 26	34	30
27 - 32	27	24
33 - 38	15	13
39 - 45	15	13
TOTAL	n = 114	100

FUENTE: FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS.

Tabla N°1: Se observa que el 74% de las madres son menores de 32 años de edad, el 20% son madres jóvenes dentro de las cuales hay menores de edad, el 30% tienen una edad comprendida entre 21 y 26 años, el 24% entre 27 y 32 años y el 26% edades comprendidas entre 33 y 45 años.

TABLA N° 2: EDAD EN MESES DE LOS NIÑOS DEL CENTRO DE SALUD "CHICLAYITO- CASTILLA-PIURA-2014.

EDAD EN MESES	Niños	Porcentaje
0 - 12	69	61
13 - 24	21	18
25 - 36	24	21
TOTAL	n = 114	100

FUENTE: FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS.

Tabla N° 2: El 61% de los niños del estudio tienen una edad comprendida entre 0 y 12 meses, el 18% entre 13 y 24 meses y el 21% de los niños edades entre los 25 y 36 meses.

TABLA N° 3: GRADO DE INSTRUCCIÓN DE LAS MADRES DEL CENTRO DE SALUD “CHICLAYITO” - CASTILLA - PIURA - 2014.

GRADO DE INSTRUCCIÓN	Pacientes	Porcentaje
SECUNDARIA	110	96.5
SUPERIOR	4	3.5
TOTAL	n = 114	100

FUENTE: FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS.

Tabla N° 3: Respecto al grado de instrucción de las madres, el 96.5% tienen secundaria mientras que solo un 3.5% superior.

TABLA N° 4: NIVEL DE CONOCIMIENTOS SOBRE SALUD BUCAL DE LAS MADRES DEL CENTRO DE SALUD “CHICLAYITO” - CASTILLA - PIURA - 2014.

NIVEL DE CONOCIMIENTOS SALUD BUCAL	Pacientes	Porcentaje
ALTO	74	64.9
BAJO	2	1.8
MEDIO	38	33.3
TOTAL	n = 114	100

FUENTE: FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS.

Tabla N° 4: En cuanto al nivel de conocimientos que presentan las madres se reportó que 64.9% tienen un nivel alto de conocimientos respecto a la salud bucal, el 33.3% nivel medio y 1.8% nivel bajo.

**TABLA N° 5: SEXO DE LOS NIÑOS DEL CENTRO DE SALUD
"CHICLAYITO-CASTILLA-PIURA-2014.**

SEXO DE LOS NIÑOS	Niños	Porcentaje
FEMENINO	54	47.4%
MASCULINO	60	52.6%
TOTAL	n = 114	100%

FUENTE: FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS.

Tabla N° 5: El 52.6% de los niños son de sexo masculino, mientras que el 47.4% de sexo femenino.

**TABLA N° 6: PREVALENCIA DE CARIES EN LOS NIÑOS DEL CENTRO DE
SALUD "CHICLAYITO-CASTILLA-PIURA-2014.**

PREVALENCIA DE CARIES	Niños	Porcentaje
SI	33	28.9
NO	81	71.1
TOTAL	n = 114	100

FUENTE: FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS.

Tabla N° 6: El 71.1%% de los niños no tiene lesiones de caries, frente al 28.9% que sí tienen lesiones de caries.

TABLA N° 7. ESTADISTICAS DESCRIPTIVAS DE LAS EDADES DE LA MADRE Y LOS NIÑOS DEL CENTRO DE SALUD "CHICLAYITO-CASTILLA-PIURA-2014.

	MEDIA	D.S.	MINIMO	MAXIMO	RANGO
EDAD DE LA MADRE (AÑOS)	27.71	7.568	15	45	30
EDAD DEL NIÑO (MESES)	14.73	11.701	1	36	35

FUENTE: FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS.

Tabla N° 7: La edad promedio de las madres fue de 27.71 años con una desviación estándar de 7.568, la madre más joven tuvo 15 años y la madre con más años 45. Sin embargo la edad promedio del niño fue de 14.73 meses con una desviación estándar de 11.701, con niños nacidos entre 1 mes y 36 meses de edad, rango muy variable (35 meses).

TABLA N° 8. PREVALENCIA DE CARIES Y SEXO DE LOS NIÑOS

SEXO	PREVALENCIA DE CARIES				TOTAL	
	SI		NO			
	PACIENTES	%	PACIENTES	%	PAC.	%
FEMENINO	16	14.0	38	33.3	54	47.4
MASCULINO	17	14.9	43	37.7	60	52.6
TOTAL	33	28.9	81	71.1	114	100.0

FUENTE: FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS.

$$\chi^2 = 0.23, p = 1.00 \text{ N. S. Prueba exacta de Fisher.}$$

Tabla N° 8: El 28.9% de los niños presentan caries, el 14% de sexo femenino y el 14.9% masculino. El 71.1% que no presentan caries el 33.3% fue de sexo femenino y el 37.7% masculino, la relación no fue estadísticamente significativa ($\chi^2 = 0.23, p=1.00$).

TABLA N° 9: CRIES DE LOS NIÑOS Y GRADO DE INSTRUCCION DE LAS MADRES DEL CENTRO DE SALUD "CHICLAYITO" CASTILLA - PIURA - 2014

GRADO DE INSTRUCCIÓN	PREVALENCIA DE CARIES EN NIÑOS				TOTAL	
	SI		NO			
	PACIENTES	SI	PACIENTES	NO	PAC.	PORCENTAJE
SECUNDARIA	32	28.1%	78	68.4%	110	96.5%
SUPERIOR	1	0.9%	3	2.6%	4	3.5%
TOTAL	33	29.0%	81	71.0%	114	100.0%

FUENTE: FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS.

$$\chi^2 = 0.031, p = 1.00 \text{ N. S. Prueba exacta de Fisher.}$$

Tabla N°9 : Se aprecia que los niños que tienen una edad comprendida entre 0 y 12 meses, no presentan en su mayoría caries (50%) frente a un 10.5% que sí tienen lesiones o caries. Los niños que tienen una edad entre los 13 y 24 meses el 12.3% no tienen caries y el 6.1% si presentan caries. Por último de los niños que tienen entre 25 y 36 meses de edad el 12.3% presentan lesiones frente a un 8.8% que no tuvo caries. Esta relación permitió una alta significancia estadísticamente ($\chi^2 = 14.753, p=0.001$).

TABLA N° 10. PREVALENCIA DE CRIES EN LOS NIÑOS, SEGÚN NIVEL DE CONOCIMIENTOS SOBRE SALUD BUCAL EN LAS MADRES

NIVEL DE COGNOCIMIENTOS	PREVALENCIA DE CARIES				TOTAL	
	SI		NO			
	PACIENTES	%	PACIENTES	%	PAC.	%
ALTO	15	13.2	59	51.8	74	64.9
MEDIO	18	15.8	20	17.5	38	33.3
BAJO	0	0.0	2	1.8	2	1.8
TOTAL	33	28.9	81	71.1	114	100.0

FUENTE: FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS.

$$\chi^2 = 9.793, p = 0.007 \text{ A. S. **}$$

Tabla N°10: De todas las madres que presentan un nivel de conocimiento alto sobre salud bucal, el 51.8% de sus hijos no tiene caries, sin embargo el 13.2% si presentan, Del 38% de la madres con nivel de conocimientos medio el 17.5% no tienen caries y el 15.8% si tienen caries. El nivel bajo fue de 1.8% y no presentan caries, Se encuentra diferencias altamente significativas ($\chi^2 = 9.793, p=0.007$) entre la presencia de caries y el nivel de conocimientos de las madres sobre salud bucal.

TABLA N° 11: EDAD MATERNA SEGÚN NIVEL DE CONOCIMIENTOS SOBRE SALUD BUCAL

EDAD MATERNA AÑOS	NIVEL DE CONOCIMIENTOS SOBRE SALUD BUCAL						TOTAL	
	ALTO		MEDIO		BAJO			
	PACIENTES	%	PACIENTES	%	PACIENTES	%	PAC.	%
15 - 20	16	14.0	6	5.3	1	0.9	23	20.2
21 - 26	21	18.4	12	10.5	1	0.9	34	29.7
27 - 32	16	14.0	11	9.6	0	0.0	27	23.7
33 - 38	9	7.9	6	5.3	0	0.0	15	13.2
39 - 45	12	1.5	3	2.6	0	0.0	15	13.2
TOTAL	74	55.8	38	33.3	2	1.8	114	100.0

FUENTE: FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

$$\chi^2 = 4.844, p = 0.774 \text{ N. S.}$$

Tabla N°11: De las madres con una edad entre 15 a 20 años, el 14% tienen un nivel alto de conocimientos, el 5,3% nivel medio y un 0.9% nivel bajo. Las madres entre 21 a 26 años el 18.4% tienen un nivel alto de conocimientos, el 10.5% nivel medio y un 0.9% nivel bajo. Las madres con una edad entre 27 y 32 años, el 14% presentan nivel alto, el 9.6% nivel medio. Las madres entre 33 y 38 años, con nivel alto el 7.9% y con nivel medio el 5.3%. Y por último aquellas comprendidas entre 39 y 45 años nivel alto el 1.5% y nivel medio 2.6%, ninguna madre entre 27 y 45 años presenta nivel bajo de conocimientos sobre salud bucal, esta relación no es estadísticamente significativa ($\chi^2 = 4.844, p=0.774$).

TABLA N° 12: GRADO DE INSTRUCCIÓN DE LA MADRE, SEGÚN NIVEL DE CONOCIMIENTOS SOBRE SALUD BUCAL

GRADO DE INSTRUCCION	NIVEL DE CONOCIMIENTOS SOBRE SALUD BUCAL						TOTAL	
	ALTO		MEDIO		BAJO			
	PACIENTES	%	PACIENTES	%	PACIENTES	%	PAC.	%
SECUNDARIA	70	61.4	38	33.3	2	1.8	110	96.5%
SUPERIOR	4	3.5	0	0.0	0	0.0	4	3.5%
TOTAL	74	64.9%	38	33.3%	2	1.8%	114	100.0%

FUENTE: FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

$$\chi^2 = 2.241, p = 0.326. \text{ N. S.}$$

Tabla N°12: El 64.9% de las madres refieren tener un nivel alto de conocimientos sobre salud bucal, de las cuales el 61.4% tiene secundaria y el 3.5% superior. El 33.3% de las madres reportan un nivel medio y secundaria como grado de instrucción. Por último el 1.8% de las madres tienen nivel bajo de conocimientos y en un mismo porcentaje presentan grado de instrucción secundaria, la relación entre el nivel de conocimientos sobre salud bucal de la madre y el grado de instrucción no es estadísticamente significativa ($\chi^2 = 2.241, p=0.326$).

DISCUSIÓN

Los resultados en el presente trabajo nos indica que el 74% de las madres son menores de 32 años de edad, el 20% inclusive son madres jóvenes dentro de las cuales hay menores de edad, el 30% tienen una edad comprendida entre 21 y 26 años, el 24% entre 27 y 32 años y el 26% edades comprendidas entre 33 y 45 años. Tabla N° 1 y Gráfico N° 1.

Con respecto al nivel de conocimiento de salud bucal que poseen las madres el 64,9% de las madres refieren tener un nivel alto de conocimiento sobre salud bucal de los cuales el 28.9% de sus niños presentan caries estos resultados son muy parecidos con los estudios realizados por Benavente L. que no halló asociación significativa entre el nivel de conocimiento sobre salud bucal que poseen las madres con el estado de salud bucal del niño si bien las madres poseen conocimientos entre regular y bueno en un 77,6% estos no son aplicados adecuadamente por lo que se debe trabajar dando énfasis en todo programa preventivo promocional para propiciar actitudes positivas hacia el cuidado de salud bucal desde temprana edad.

Con relación a la Caries de Infancia Temprana (CIT) en niños de 0 a 36 meses, los resultados muestran una prevalencia del 28.9%, resultados que son muy parecidos, con los estudios realizados por Bernabé E. Delgado E. Sánchez P. que encontraron una prevalencia de 24.2% (¹⁴). Tabla N° 6 y Gráfico N° 7.

La edad promedio de la madre es de 27.71 años con una desviación estándar de 7.568, la madre más joven tiene 15 años y la madre con más años 45. Sin embargo la edad promedio del niño es de 14.73 meses con una desviación estándar de 11.701, con niños nacidos entre 1 mes y 36 meses de edad, rango muy variable (35 meses). Tabla N° 7.

El 28.9% de los niños presentan caries, 14% de sexo femenino y 14.9% masculino. El 71.1% que no presentan caries, el 33.3% es de sexo femenino y el 37.7% masculino, la relación no es estadísticamente significativa ($\chi^2 = 0.23$, $p=1.00$). Tabla N° 8.

De las madres que tienen secundaria (96.5%) el 28.1% de los niños presentan caries, mientras que las madres que tienen educación superior (3.5%) solo el 0.9% de los niños reportan caries, la relación no es estadísticamente significativa ($\chi^2 = 0.031$, $p = 1.00$) Tabla N° 9.

De todas las madres que tienen un nivel de conocimiento alto sobre salud bucal, el 51.8% de sus hijos no presentan caries, sin embargo el 13.2% si tienen, Del 38% de la madres con nivel de conocimientos medio el 17.5% no tienen caries y el 15.8% si lo tienen. El nivel bajo es de 1.8% y no presenta caries, Se encuentra diferencias altamente significativas ($\chi^2 = 9.793$,

p=0.007) entre la presencia de caries y el nivel de conocimientos de las madres sobre salud bucal. Tabla N° 10 y Grafico N° 9.

De las madres con una edad entre 15 a 20 años, el 14% tiene un nivel alto de conocimientos, el 5,3% nivel medio y un 0.9% nivel bajo. Las madres entre 21 a 26 años el 18.4% tienen un nivel alto de conocimientos este resultado es muy parecido a Texeira P. que un total de 102 madres mayores de 25 años presentan mejor nivel de conocimiento de salud bucal, el 10.5% nivel medio y un 0.9% nivel bajo. Las madres con una edad entre 27 y 32 años, el 14% presentan nivel alto, el 9.6% nivel medio. Las madres entre 33 y 38 años, con nivel alto el 7.9% y con nivel medio el 5.3%. Y por último aquellas comprendidas entre 39 y 45 años nivel alto el 1.5% y nivel medio 2.6%, ninguna madre entre 27 y 45 años presentan nivel bajo de conocimientos sobre salud bucal, esta relación no es estadísticamente significativa ($\chi^2 = 4.844$, p=0.774). Tabla N° 11.

El 64.9% de las madres refieren tener un nivel alto de conocimientos sobre salud bucal, de las cuales el 61.4% tiene secundaria y el 3.5% superior. El 33.3% de las madres reportan un nivel medio y secundaria como grado de instrucción. Por último el 1.8% de las madres tienen nivel bajo de conocimientos y en el mismo porcentaje presentan grado de instrucción secundaria, la relación entre el nivel de conocimientos sobre salud bucal de la madre y el grado de instrucción no es estadísticamente significativa ($\chi^2 = 2.241$, p=0.326). Tabla N° 12.

CONCLUSIONES

1. Se aprecia que los niños que tienen una edad comprendida entre 0 y 12 meses, presentan caries un 10.5%. Los niños que tienen una edad entre los 13 y 24 meses tienen caries un 6.1%. Por último de los niños que tienen entre 25 y 36 meses de edad el 12.3% presentan caries. Resultando una asociación alta estadísticamente significativa entre la prevalencia de caries y la edad del niño.
2. En cuanto al nivel de conocimientos que presentan las madres se observa que 64.9% tienen un nivel alto de conocimientos respecto a la salud bucal, el 33.3% nivel medio y 1.8% nivel bajo, esto tal vez debido al grado de instrucción que en su mayoría presentan las madres, el 96.5% tienen secundaria mientras que solo un 3.5% superior.
3. Sin embargo de todas las madres que tienen un nivel de conocimiento alto sobre salud bucal, el 13.2% presentan caries, Del 38% de la madres con nivel de conocimientos medio el 15.8% reporta caries. El nivel bajo fue de 1.8% y no presenta caries, Se encuentra diferencias altamente significativas entre la presencia de caries y el nivel de conocimientos de las madres sobre salud bucal.

RECOMENDACIONES

- ✓ La poca información de la magnitud y caracterización de la caries de infancia temprana en el Perú sugieren la necesidad de realizar estudios epidemiológicos válidos y desarrollar programas de intervención en etapas temprana de vida para plantear acciones de promoción y prevención de primer nivel de atención.
- ✓ Deben efectuarse controles odontológicos periódicos, tanto la madre como el niño, orientando a la madre en mejoras de actitudes y conocimientos para una adecuada salud bucal.
- ✓ Coordinar acciones con otras especialidades médicas como gineco-obstetricia y pediatría en el campo de la prevención en la población gestante y del infante, más aun en centros de alta concurrencia y cuya población carece de recursos económicos como son los centros y establecimientos de salud y hospitales nacionales.
- ✓ Realizar tipos de estudios longitudinales tipo cohorte con la finalidad de monitorizar a las madres y evaluar la veracidad y autenticidad de la información que nos brindan las madres en este tipo de estudios que involucran el estado de salud bucal de los niños.
- ✓ El equipo de salud priorizado al niño desde antes del nacimiento debería orientarse a su entorno familiar, incluyendo madre, padre hermanos, personas con las que convive y quienes lo cuidan.
- ✓ La educación en hábitos de vida saludables mejora la calidad de vida del niño y su familia, desde la propia etapa de gestación del niño en el útero materno, por lo tanto debe programarse charlas y orientaciones sobre salud bucal en los niños.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Chavarría N, Durán L, Díaz, M. Prevalencia de caries de infancia temprana y exploración de factores de riesgo. Rev. Colombiana de investigación en odontología [Internet]. 2013 agost [Citado 3 agost 2014]; 4 (10):56-64. Disponible en: <http://www.rcio.org/index.php/rcio/article/view/121/237>
2. Ríos X, Ormeño A, Weihrauch B, Duran P, Soto C. Caries de infancia temprana severa y su asociación con uso de biberón. Revista de Odontopediatría Latinoamericana [Internet]. 2014 jun [Citado 17 jun 2014]; 4(2). Disponible en: <http://acop.com.co/revista/https://www.google.com.pe/webhp?sourceid=chrome-instant&ion=1&espv=2&ie=UTF8#q=R%C3%ADos+X%2C+Orme%C3%B1o+A%2C+Weihrauch+B%2C+Duran+P%2C+Soto+C.+Caries+de+infancia+temprana+severa+y+su+asociaci%C3%B3n+con+uso+de+biber%C3%B3n>
3. Montero D. Lopez P. Castrejon R.C., Prevalencia de caries de la infancia temprana y nivel socio económico familiar. Revista Odontológica Mexicana [Internet]. 2011 may [Citado 14 may 2014]; 15 (02): 96-102. Disponible en: <https://www.google.com.pe/webhp?sourceid=Chromeinstant&ion=1&espv=2&ie=UTF8#q=Montero+D.+Lopez+P.+Castrejon+R.C.%2C+Prevalencia+de+caries+de+la+infancia+temprana+y+nivel+socio+econ%C3%B3mico+familiar.+Revista+Odontol%C3%B3gica+Mexicana>
4. Texeira P., et. al., Nivel de conocimiento de madres sobre higiene bucal en niños de 0 a 3 años. Hospital Materno Infantil San Pablo. Revista de salud pública Paraguay [Internet]. 2011 jun [Citado 17 jun 2014]; 1(1):3-12. Disponible en: www.ins.gov.py/revistas/index.php/rspp/article/download/10/21
5. Sánchez Z. Toledo P. Orellana J.J. Prevalencia de caries temprana de la infancia y sus factores asociados en niños Chilenos de 2 y 4 años. Rev International journal of odontostomatology. [Internet]. 2011 agos [Citado 22 agos 2014]; 5(2) Disponible en: <http://dx.doi.org/10.4067/s0718-381x2011000200010>.
6. Cabrera D, Herrera M. De los Ángeles E. Riesgo de caries dental en niños atendidos en el hogar en el periodo 2006-2007. Rev Cubana Estomatol [Internet]. 2009 sep [Citado 25 sep 2014]; 46(2) Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072009000200002

7. Moura L. Moura M. y Ayrton O. Conocimientos y prácticas en salud bucal de las madres que asistieron a un programa dental para la atención materno infantil. *Ciencia y Salud Pública*. [Internet]. 2007 agos [Citado 12 may 2014]; 12(4) Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1590/S1413-81232007000400029>.
8. González W. Corona M. Pineda A. Lao N. y Pardo M. Conocimientos de las embarazadas del área de salud "Carlos J. Finlay" sobre salud bucal. *Rev Cubana Estomatol* [Internet]. 2007 oct [Citado 13 de Set 2014]; Disponible desde: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072007000400009&lng=es
9. Zúñiga A. et. al. Experiencia, prevalencia y severidad de caries dental asociada con el estado nutricional en infantes mexicanos de 17 a 47 meses de edad. *Revista de Investigación clínica* [Internet]. 2013 may [Citado 08 de Abr 2014]; 65(3) Disponible en: <https://www.google.com.pe/webhp?sourceid=Chrome-instant&ion=1&espv=2&ie=UTF-8#q=Z%C3%BA%C3%B1iga+A.+et.+al.+%C3%81rea+Acad%C3%A9mica++de+Odontolog%C3%ADa+Instituto+de+Ciencias+de+la+Salud+Universidad+Aut%C3%B3noma+del+Estado+de+Hidalgo+Facultad+de+Odontolog%C3%ADa+Universidad+Aut%C3%B3noma+del+estado+de+México>
10. Franco A. M. et al. El menor de seis años situación de caries y conocimientos y prácticas de cuidado bucal de sus madres. *Revista odontologic@ ces.edu.co* [Internet]. 2007 oct [Citado 13 de Set 2014]; 17(1). disponible en: <http://www.ces.edu.co>
11. Vachirarojpisan et al. Caries del Biberón. En: Bezerra da Silva A (ed.) *Tratado de Odontopediatria*. 1ª ed. Venezuela: Amolca; 2008. 1(4) 89-95.
12. Valbuena L, Díaz A, Castleblanco M. Frecuencia de caries de infancia temprana en una muestra de niños de 1 a 4 años de Santa Fé de Bogotá y exploración de riesgo de la lactancia prolongada, perfil familiar y entorno socio económico. *Rev. Cien. Bogotá*; 2000; 6(2):24-36
13. Villena R. Pachas F. Prevalencia de caries de infancia en niños menores de 6 años de edad, residentes en poblados urbanos marginales de Lima Norte. *Rev. Estomatológica Herediana* 2011; 21(2) 79-86.
14. Bernabé E, Delgado E, Sánchez P. Resultados de un sistema para la vigilancia de caries de la infancia temprana. *Rev. Med. Herediana* 17(4), 2006.
15. Benavente L. et. al. (Lima, 2007) Nivel de conocimientos en salud bucal de las madres y su relación con el estado de salud bucal del niño menor de cinco años de edad. *Odontologia*

San Marquina artículo original 2012; 15(1)14-18: [citado 11 oct de 2014]. Disponible en :sisbib.unmsm.edu.pe/bvrevistas/odontologia/2012n1/pdf/a05v15n1pdf.

16. Henostroza G. Henostroza N. Diagnóstico de caries dental. Editorial: Universidad Peruana Cayetano Heredia . Lima 2005; 1(13)

17. Kanashiro C. Medrano G. La enfermedad de caries dental. En: Castillo R. Perona G. Perea M. Silva F (eds.) Estomatología Pediátrica Madrid: 1ª ed. Barcelona: Ripano; 2011. 145-154.

18. Pérez A. Quenta E. Cabrera A. Cárdenas D. Lazo R. Lagraverre M. Caries dental en dientes deciduos y permanentes jóvenes y diagnóstico conservador; Lima: Universidad Cayetano Heredia. 4º ed. Lima 2004; pp. 31-33.

19. Henostroza N. Concepto, Teorías y Factores Etiológicos de la Caries Dental en: Henostroza G. Arana A. Bernabé E. Calderón V. Chávez A .Delgado L. Flores B. Mas J. Salazar F. Solís S. Villena H. Webb J. (eds.) Diagnóstico de Caries Dental. Universidad Cayetano Heredia. 3º ed. Lima: 2005 pp. 16-25.

20. Espasa E. Hernandez M. Histopatología de la caries. En; Boj J. Catalá M. Garcia C. Mendoza A. Planells P. (eds.) Odontopediatría la evolución del niño al adulto mayor.1º ed. Ripano. Madrid 2011.

21. Velásquez N. Seguria L. Pinto J. Peña E. Herrera L. Gil G. Caries de primera infancia reporte de un caso. Revista de Odontopediatría Latinoamericana [Internet]. 2014 feb [Citado 11 Nov. 2014]; Disponible en: <http://acop.com.co/revista/Revista-ALOP-Vol-4-2.pdf>.

22. Ciamponi A. Diagnóstico de caries dental. En: Guedes A. Chedid S. (eds.) Rehabilitación bucal en odontopediatría atención integral. Colombia: 1ª ed. Amolca 2003.

23. Alonso M. J. Perinatología reproducción humana (2009). [citada 20 Julio de 2014]; 23(2): pp. 90-97. Disponible en disponible:www.medigraphic.org.mx;

24. Castillo J. Lazo R. Prevención de caries dental en odontología pediátrica. En: Castillo R. Perona G . Kanashiro C. Perea M. Silva-Esteves F. (eds.) Estomatología pediátrica, Madrid:1ª ed. Ripano;2011.

25. Beltrán M. Investigar las consecuencias del efecto acumulativo del fluor, una necesidad imperante de la profesión odontológica (2009). Revista colombiana de investigación en odontología [internet]. 2014 [citada 05 Octubre de 2014]; 3(7): pp. 1-10. Disponible en: disponible:www.rcio.org/index.php/rcio/article/view/86/190

26. Ministerio de Salud. Manual de normas técnico administrativo del subprograma de salud bucal. Dirección General de Salud de las Personas. Lima -Perú, p16-33,1996.
27. Marrero A, López E, Sayas S. y Ribacoba E. Diagnóstico educativo en salud bucal para gestantes. Archivo Médico de Camagüey 2004; 8(1) Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=211117824011>. (Citado el Febrero 14, 2014)
28. Palma C. Educación de salud oral en el infante en: Perona G. Castillo JL. Manejo odontológico materno infantil basado en evidencia científica Madrid:1ª ed. Ripano: 2012.
29. Torres J. Cuidados orales en la mujer embarazada basado en evidencia científica en: Perona G. Castillo JL. Manejo odontológico materno infantil basado en evidencia científica,Madrid:1ª ed. Ripano: 2012.
30. Rotemberg E. Smaisik K. Inmunidad Bucal en la Primera Infancia. Rev. Odontoestomatología, Montevideo [internet]. 2010 [citada 20 Abril de 2014]; 12(14): pp. 1-10. Disponible en: http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1688-93392010000100002.
31. Hernández R, Fernández B, Baptista P. Metodología de la investigación. 4º ed. México: McGraw-Hill; 2006. pp. 160-170.
32. Santos J. O. (25 de agosto de 2012). La población y muestra de estudios. [Tesis de maestría inédita] Universidad Nacional Mayor de San Marcos – Lima. recuperado de :<http://www.slideboom.com/presentations/142451/poblacion-y-muestra-1>
33. Saavedra N. Prevalencia de Caries de infancia temprana en niños de 0 a 36 meses y el nivel de conocimiento sobre salud oral en madres en el Hospital Marino Molina Scippa, Lima-2011.Universidad Norbert Wiener.
34. Ministerio de Salud: Odontogramas. [Internet]. Lima 2012. Mar. [Citado el 14 de Junio de 2014]; Disponible desde: http://www.minsa.gob.pe/OCOM/prensa/notadeprensa.asp?np_codigo=5672&mes=2&anio=2007.
35. Molinero M. (2004) Asociación de variables cualitativas nominales y ordinales, [acceso 12 de mayo de 2014]; disponible en <http://www.seh-lilha.org/pdf/asociacion.pdf>.
36. Declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial - Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos [acceso 12 de mayo de 2014]; disponible en http://www.wma.net/es/30publications/10policies/b3/17c_es.pdf

ANEXOS

ANEXO N° 01

CONSENTIMIENTO INFORMADO

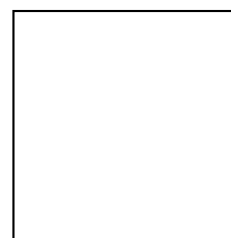
Mediante el presente documento yo,..... identificada con DNI.....Acepto participar en la investigación realizada por el C.D. Jorge Palomino Javier, alumno de la especialidad de Odontopediatría de la Universidad Santo Toribio de Mogrovejo.

He sido informado (a) que el objetivo del estudio es evaluar la prevalencia de Caries de Infancia Temprana en niños de 0 a 36 meses de edad y el nivel de conocimientos sobre salud oral de las madres.

Con esta finalidad se resolverá un cuestionario, el cual tomará aproximadamente 10 minutos y se le realizará un examen odontológico a mi hijo.

La información obtenida será de carácter confidencial y no será usada para otro propósito fuera de este estudio sin mi consentimiento.

Firmo en señal de conformidad:



Huella digital

Nombre del participante

Firma del participante

ANEXO N° 02

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Mediante el presente documento yo,..... identificada con DNI.....Acepto participar en la investigación realizada por el C.D. Jorge Palomino Javier, alumno de la especialidad de Odontopediatría de la Univeridad Santo Toribio de Mogrovejo.

He sido informado (a) que el objetivo del estudio es evaluar la prevalencia de Caries de Infancia Temprana en niños de 0 a 36 meses de edad y el nivel de conocimientos sobre salud oral de las madres.

Con esta finalidad se resolverá un cuestionario, el cual tomará aproximadamente 10 minutos y se le realizará un examen odontológico a mi hijo.

La información obtenida será de carácter confidencial y no será usada para otro propósito fuera de este estudio sin mi consentimiento.

Firmo en señal de conformidad:



Huella digital

Nombre del participante

Firma del participante

ANEXO N° 03

CONSENTIMIENTO INFORMADO

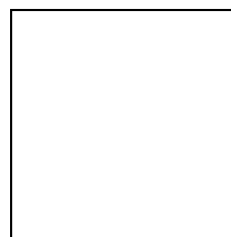
Mediante el presente documento yo,..... identificado (a) con DNI.....Acepto que mi hija participe en la investigación realizada por el C.D. Jorge Palomino Javier, alumno de la especialidad de Odontopediatría de la Univeridad Santo Toribio de Mogrovejo.

He sido informado (a) que el objetivo del estudio es evaluar la prevalencia de Caries de Infancia Temprana en niños de 0 a 36 meses y el nivel de conocimientos sobre salud oral de las madres.

Con esta finalidad mi hija resolverá un cuestionario, el cual tomará aproximadamente 10 minutos y a mi nieto(a) se le realizará un examen odontológico.

La información obtenida será de carácter confidencial y no será usada para otro propósito fuera de este estudio sin mi consentimiento.

Firmo en señal de conformidad:



Huella digital

Nombre del participante

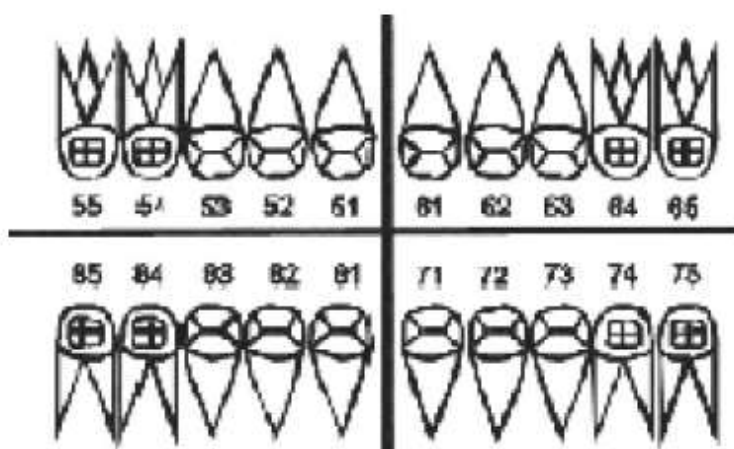
Firma del participante

ANEXO N° 04

FICHA DE EXAMEN CLÍNICO

Nombre del hijo (hija): _____

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--



--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Fecha:...../ /

Edad: ____ Años _____Meses

Sexo: Masculino ()

Femenino ()

ceo-d =

ANEXO N° 05

ENCUESTA

Nombre de la madre: _____

Nombre del hijo (a): _____

Edad del Niño: _____ Años _____ Meses.

Sexo: Masculino () femenino ()

1 Le limpia la boca al niño

Sí

No

Si la respuesta es sí, explique cómo o con qué.

2.-Le dio leche materna su niño

Sí

No

3.-Hasta que edad le dio de lactar a su niño

De 0 a 1 año ()

De 1 a 2 años ()

4.-recibe o recibió lactancia artificial su niño (biberón)

Sí

No

5.- Hasta que edad le dio de lactancia artificial (biberón)

De 0 a 1 año ()

De 1 a 2 años ()

6.- Le da de lactar al niño durante la noche

Sí

No

7.- ¿Qué bebidas toma el niño además de leche? (gaseosas, jugos, etc.)

8.- Endulza la leche u otras bebidas del niño

Sí

No

9.- El niño come golosinas

Sí

No

10.- Usted Sopla o prueba los alimentos con el mismo cubierto que alimenta al niño

Sí

No

11. -Besan al niño en la boca

Sí

No

12.- Considera importante realizar la higiene bucal en los recién nacidos.

Sí

No

13. - Considera Ud. que los dulces son perjudiciales para los dientes

Sí

No

14. - Cree Ud. que la lactancia durante la noche es perjudicial para los dientes

Sí

No

15.- Cree Ud. que la Caries Dental es una enfermedad que se puede contagiar y ser transmitida de persona a persona.

Sí

No

16.- Cree Ud. que la caries dental es causada por:

☐ Los dulces.

☐ La falta de aseo. (Higiene)

☐ No sé.

17.- A qué edad se debe llevar a un niño al dentista por primera vez

☐ Al nacer. ☐ 0 a 6 meses. ☐ 6 meses-año.

☐ A partir del año. ☐ Cuando ya están completos los dientes.

☐ Después de los 2 años.

18.- Considera usted que los medicamentos tomados durante el embarazo podrían afectar los dientes de sus hijos

Sí

No

19.-Sabe usted cuando empiezan a formarse los dientes de su hijo a:

☐ 6 semanas de gestación.

☐ 6 meses de gestación.

☐ 6 meses de nacido.

20.- Sabe cuándo erupcionan los primeros dientes de su hijo

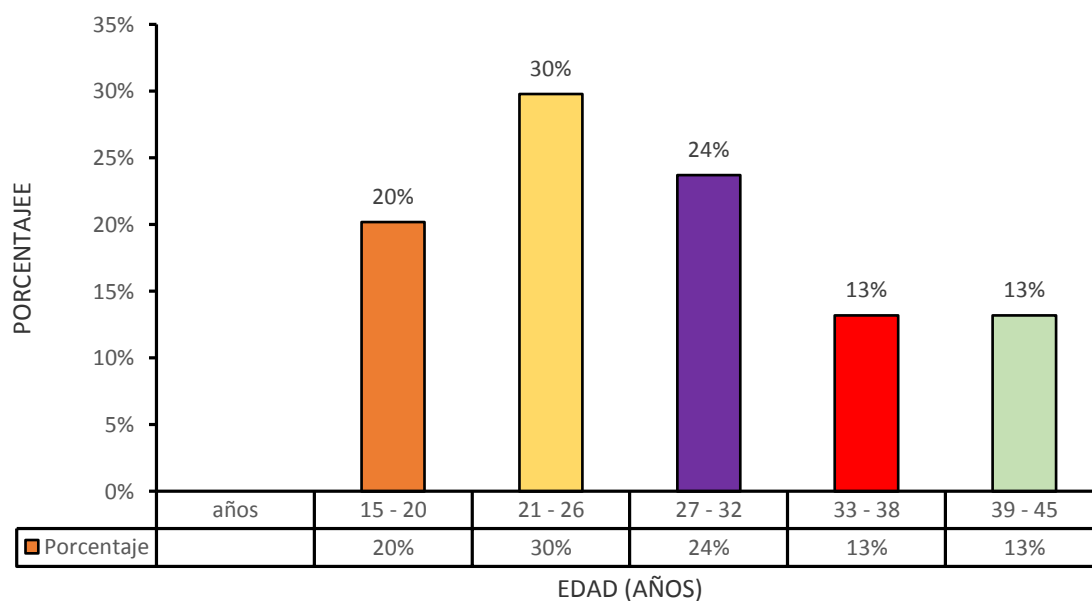
☐ 3 meses de nacido

☐ 6 meses de nacido

☐ Al año ☐ No sé

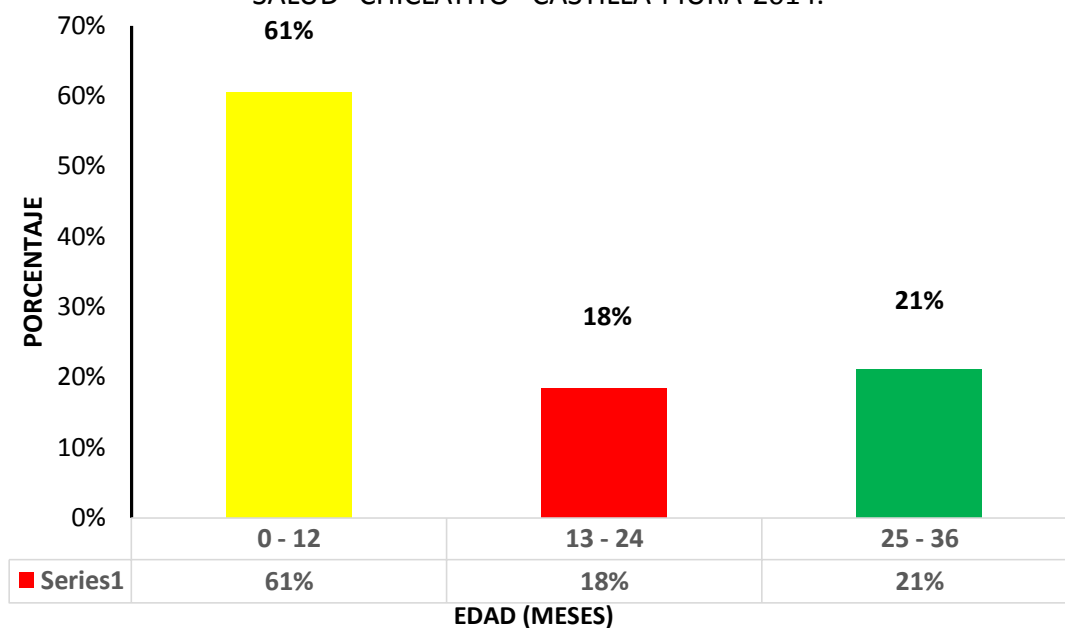
LISTA DE GRÁFICOS

GRÁFICO N° 1: EDAD MATERNA DE LAS MADRES DEL CENTRO DE SALUD "CHICLAYITO" - CASTILLA-PIURA-2014



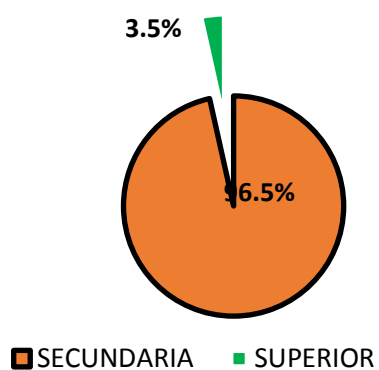
FUENTE: FICHA DE RECOLECCION DE DATOS.

GRÁFICO N° 2: EDAD EN MESES DE LOS NIÑOS DEL CENTRO DE SALUD "CHICLAYITO"-CASTILLA-PIURA-2014.



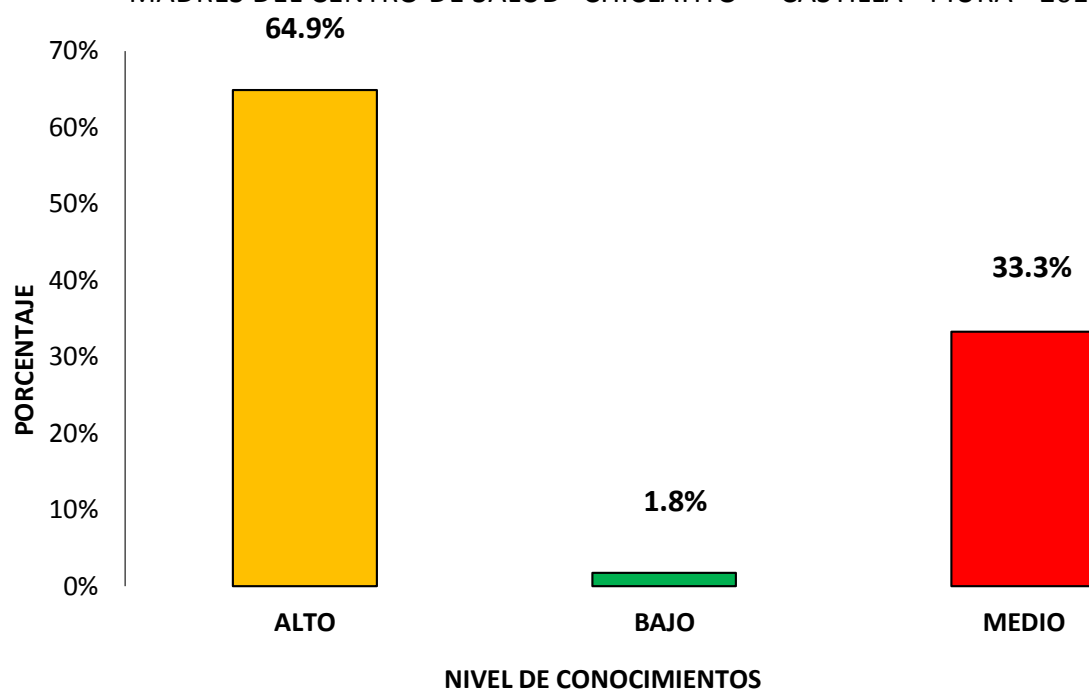
FUENTE: FICHA DE RECOLECCION DE DATOS.

GRÁFICO N° 3: GRADO DE INSTRUCCION DE LAS MADRES DEL CENTRO DE SALUD DE CHICLAYITO-CASTILLA-PIURA-2014.

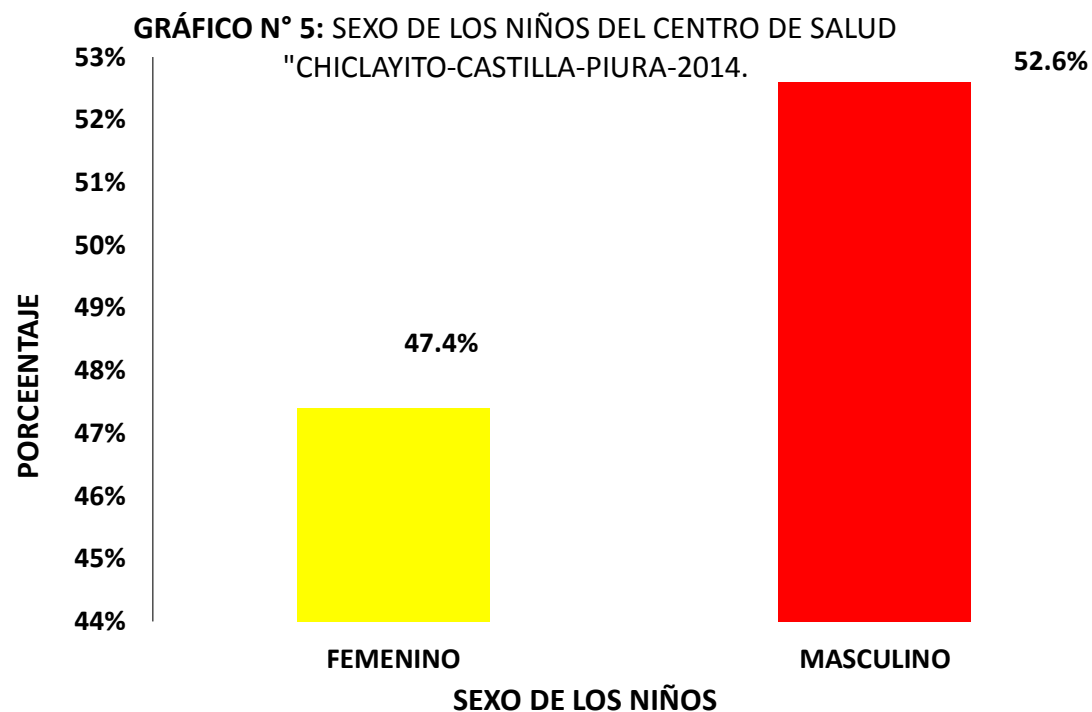


FUENTE: FICHA DE RECOLECCION DE DATOS.

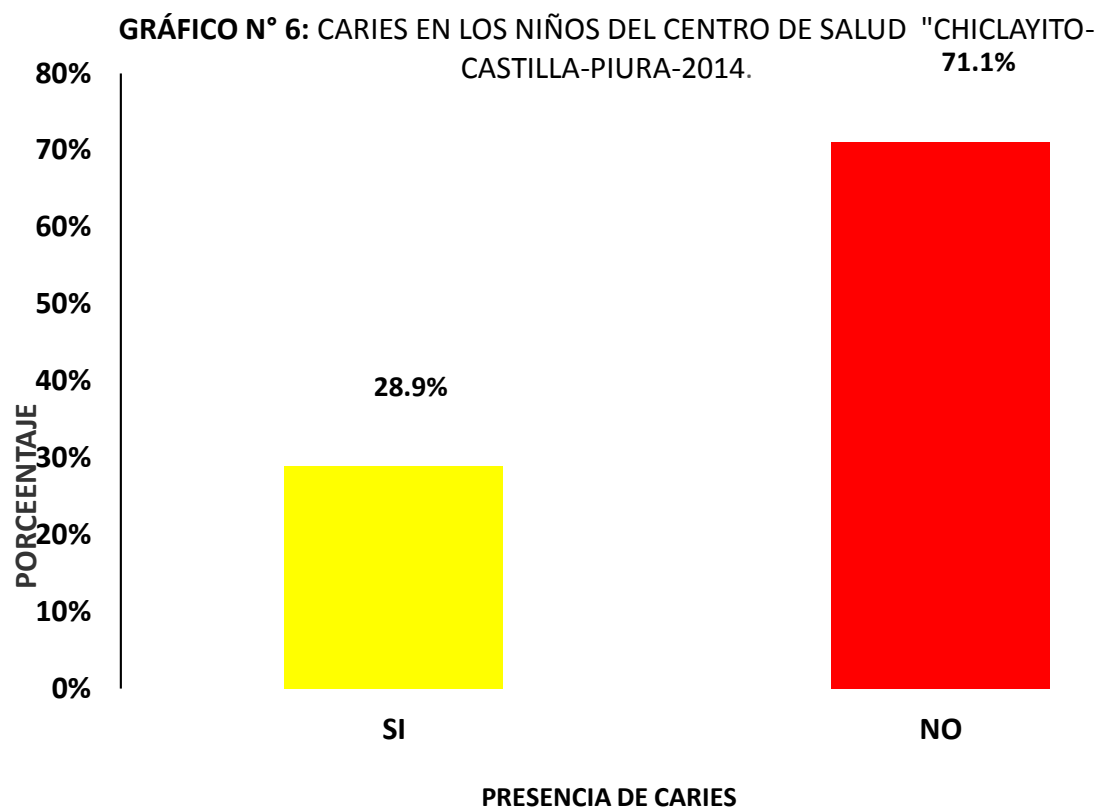
GRÁFICO N°4: NIVEL DE CONOCIMIENTOS SOBRE SALUD BUCAL DE LAS MADRES DEL CENTRO DE SALUD “CHICLAYITO” - CASTILLA - PIURA - 2014



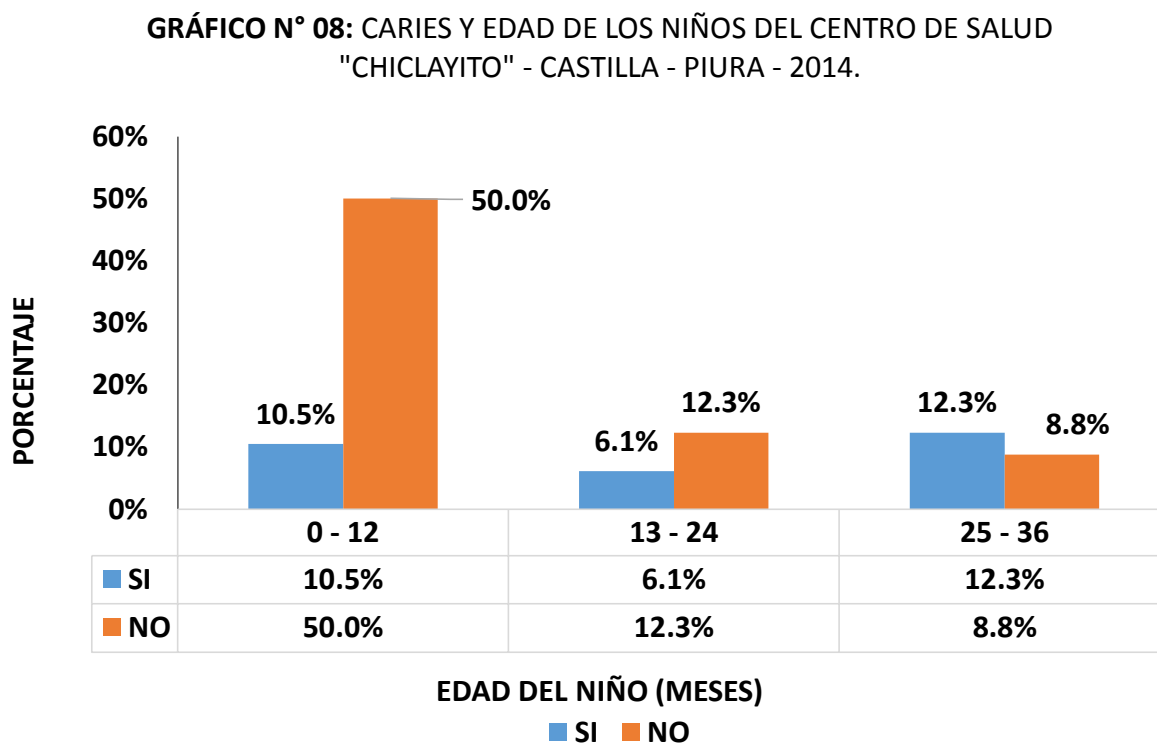
FUENTE: FICHA DE RECOLECCION DE DATOS.



FUENTE: FICHA DE RECOLECCION DE DATOS.

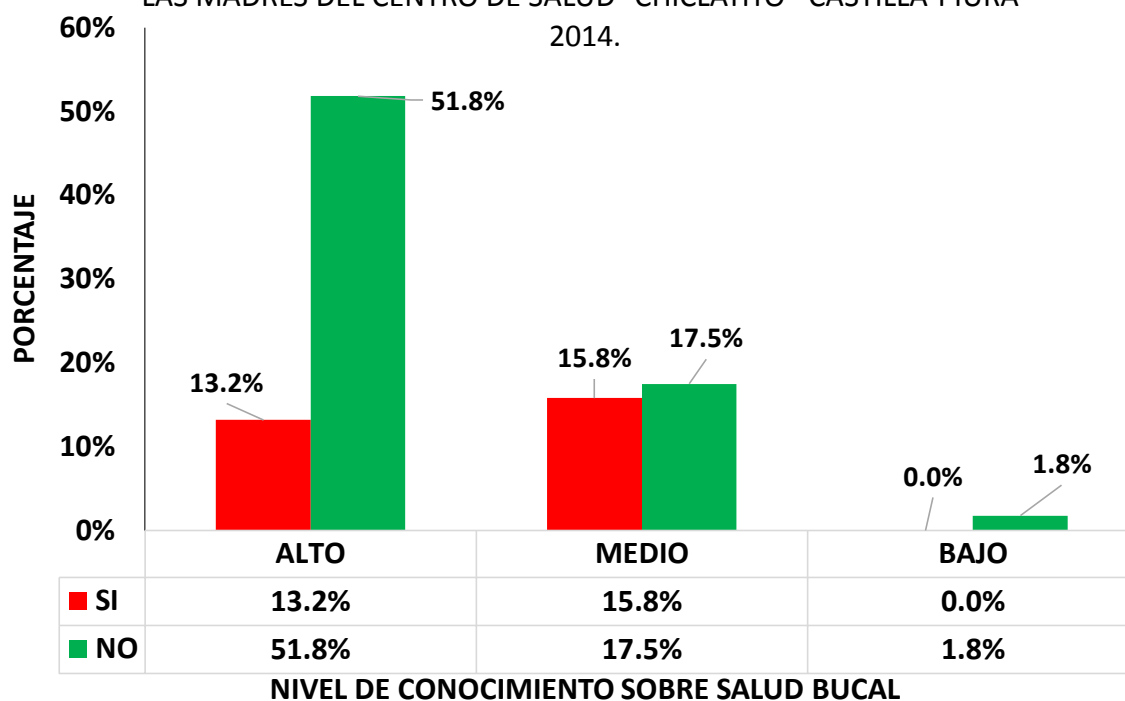


FUENTE: FICHA DE RECOLECCION DE DATOS.



FUENTE: FICHA DE RECOLECCION DE DATOS.

GRÁFICO N°09: CRIES DE LOS NIÑOS Y NIVEL DE CONOCIMIENTO DE LAS MADRES DEL CENTRO DE SALUD "CHICLAYITO"-CASTILLA-PIURA-2014.



FUENTE: FICHA DE RECOLECCION DE DATOS.

AUTORIZACIÓN DE ENCUESTA



PERÚ

Ministerio
de Salud

DIRECCION REGIONAL DE SALUD
CLAS IGNACIO MERINO
ESALUD I-3 CHICLAYITO



"Año de la Promoción de la Industria Responsable y del Compromiso Climático"

Chiclayito 02 diciembre 2014

OFICIO N° -2014-GOB.REG.PIURA-DRSP-CLAS.IGNACIO.MERINO-E.S.I-3CHICLAYITO G

A : DRA: ROSA MARIA LACHIRA LEON
GERENTE DE ACLAS IGNACIO MERINO

DE : DR : PALOMINO JAVIER JORGE
CIRUJANO DENTISTA

ASUNTO : AUTORIZACION PARA REALIZAR ENCUESTA
DE INVESTIGACION DE SALUD BUCAL.

Tengo el bien de dirigirme a usted para saludarle muy cordialmente y a la vez solicitarle la autorización para realizar encuesta de Investigación sobre el nivel de conocimiento de la madre en Salud Bucal con respecto al Cuidado de sus niños 0-36 meses en el E.S.I.3 Chiclayito que usted dirige.

Sin otro particular me despido de usted. Reiterando los sentimientos de consideración y alta estima personal.

Atentamente

PJJ/masl
c.c archivo.



Recibido 10-03-15 U° B°
(13.005)

ANEXO N° 08

AUTORIZACIÓN DE ENCUESTA COMITÉ DE ÉTICA



PERÚ

Ministerio
de Salud

DIRECCIÓN REGIONAL DE SALUD
CLAS IGNACIO MERINO
ESALUD I-3 CHICLAYITO



"Año de la Promoción de la Industria Responsable y del Compromiso Climático"

Chiclayito 02 diciembre 2014

OFICIO N° -2014-GOB.REG.PIURA-DRSP-CLAS.IGNACIO.MERINO-E.S.I-3CHICLAYITO G

A : DRA: ROSA MARIA LACHIRA LEON
GERENTE DE ACLAS IGNACIO MERINO

DE : DR : PALOMINO JAVIER JORGE
CIRUJANO DENTISTA

ASUNTO : AUTORIZACION PARA REALIZAR ENCUESTA
DE INVESTIGACION DE SALUD BUCAL

ATENCION : COMITÉ DE ETICA DEL E.S.I.3 CHICLAYITO

Tengo el bien de dirigirme a usted para saludarle muy cordialmente y a la vez solicitarle la autorización para realizar encuesta de Investigación sobre el nivel de conocimiento de la madre en Salud Bucal con respecto al Cuidado de sus niños 0-36 meses en el E.S.I.3 Chiclayito que usted dirige.

Sin otro particular me despido de usted. Reiterando los sentimientos de consideración y alta estima personal.

MINISTERIO DE SALUD
CLAS IGNACIO MERINO
Rosa Maria Lachira Leon
E.S. I-3 CHICLAYITO
JEFATURA PERSONAL

Palomino
Atentamente

Rosa Maria Lachira Leon
DRA. ROSA MARIA LACHIRA LEON
CIP 22245

PJJ/masl
c.c archivo.



ANEXO N° 09

LISTA DE IMÁGENES



Imagen 1: Madres de familia firmando el consentimiento informado.

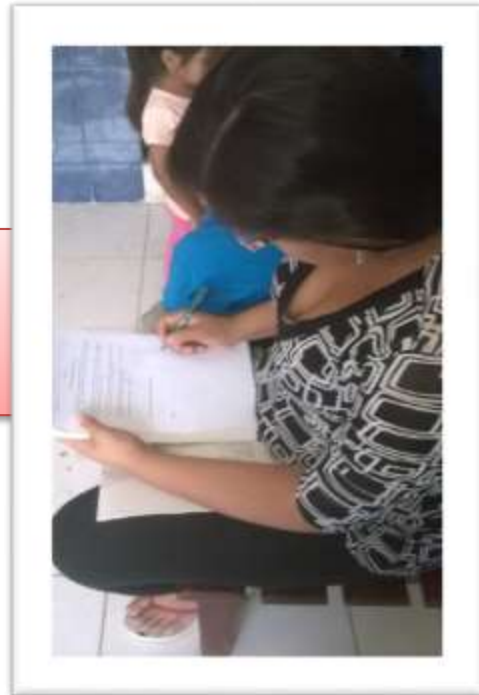


Imagen 2: Madre de familia resolviendo cuestionario.



**Imagen 3: Explicación sobre salud bucal
e importancia de los dientes deciduos.**



**Imagen 4:
Evaluación**